



TESIS - PM 092315

**ANALISIS RISIKO *PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP*  
DENGAN POLA KERJASAMA *BUILD OPERATE  
TRANSFER* PADA *REST AREA* DIJALAN BEBAS  
HAMBATAN**

ARDHITYA  
9111.202.408

DOSEN PEMBIMBING  
Tri Joko Wahyu Adi, ST, MT, PhD

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN TEKNOLOGI  
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN PROYEK  
PROGRAM PASCASARJANA  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2014



TESIS - PM 092315

***RISK ANALIYSIS OF PUBLIC PRIVATE  
PARTNERSHIP COOPERATION WITH BUILD  
OPERATE TRANSFER SYSTEM FOR REST AREA  
IN THE TOLL ROAD***

ARDHITYA  
9111.202.408

***SUPERVISOR***  
Tri Joko Wahyu Adi, ST, MT, PhD

MAGISTER MANAGEMENT TECHNOLOGY PROGRAM  
PROGRAM STUDY PROJECK MANAGEMENT  
MASTER DEGREE PROGRAM  
SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY  
SURABAYA  
2014

**ANALISA RISIKO PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP DENGAN POLA  
KERJASAMA BUILD OPERATE TRANSFER PADA REST AREA  
DIJALAN BEBAS HAMBATAN**

**Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Magister Manajemen Teknologi (M.MT)**

**di**

**Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

**oleh :**

**ARDHITYA**

**Nrp. 9111.202.408**

**Tanggal Ujian  
Periode Wisuda**

**: 15 November 2014**

**Maret 2015**

**Disetujui oleh:**

**1. Tri Joko Wahyu Adi, ST, MT, PhD  
NIP : 197404202002121003**

**(Pembimbing)**

**2. Dr. Ir. Buana Ma'ruf, MSc, MM  
NIP : 196110151987031003**

**(Penguji)**

**3. Ir. Endah Angreni, MT  
NIDN :**

**(Penguji)**

**Direktur Program Pascasarjana,**

**Prof. Dr. Ir. Adi Soeprijanto, M.T.  
NIP. 196404051990021001**

# **ANALISIS RISIKO *PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP* DENGAN POLA KERJASAMA *BUILD OPERATE TRANSFER* PADA *REST AREA* DI JALAN BEBAS HAMBATAN**

Nama mahasiswa : Ardhitya  
NRP : 9111202408  
Pembimbing : Tri Joko Wahyu Adi, ST, MT, Ph.D.

## **ABSTRAK**

Bentuk kerjasama antara pemerintah dengan swasta atau *Public Private Partnership* (PPP) adalah kesepakatan antara instansi pemerintah dan swasta untuk mengikat diri dalam sebuah kontrak. Manfaat kesepakatan ini, pemerintah sebagai penyelenggara jalan tol dapat mendayagunakan asetnya dengan keterampilan swasta yang memiliki kemampuan pengelolaan baik di *Rest Area*. Salah satu bentuk kerjasama PPP adalah pola kerjasama *Build Operate Transfer* (BOT). Dalam kerjasama BOT, terdapat risiko yang ditanggung kedua pihak. Risiko yang ditanggung tidak selalu berdampak negatif ada pula berdampak positif untuk memanfaatkan aset yang ada. Dampak positif tersebut menjadi daya tarik untuk melakukan kerjasama BOT. Pada penelitian terdahulu telah mengidentifikasi risiko PPP dengan pola kerjasama BOT pada proyek penyediaan air bersih, jalan, jembatan, bendungan, kereta api dan pembangunan pasar. Sampai saat ini belum banyak yang membahas risiko BOT pada *Rest Area* di jalan bebas hambatan. Hal ini menjadi perlunya ada penelitian risiko dalam *Rest Area*.

Untuk meminimalisir risiko perlu dilakukan identifikasi risiko. Dalam penelitian ini populasi dan sampel adalah pihak terkait dalam PPP dengan pola kerjasama BOT pada *Rest Area*. Data yang diperoleh dianalisa dengan metode *Severty Index* dan *Double Probability Impact Matrix*. Selanjutnya dilakukan identifikasi terhadap beberapa risiko kritis. Sebagai pertimbangan *Owner* dan investor atas risiko yang muncul dalam *Rest Area* dengan pola kerjasama BOT.

Hasil dari penelitian ini ada 7 risiko yang berpengaruh besar terhadap PPP dengan pola kerjasama BOT pada *Rest Area* baik berdampak positif atau negatif, risiko tersebut adalah (1) Sulitnya mendapat kredit perbankan pinjaman modal. (2) Terjadi Fluktuasi suku bunga yang tinggi. (3) Besarnya biaya operasi. (4) Risiko Perubahan harga konstruksi. (5) Kelancaran pembayaran. (6) Ketersediaan Material/pekerja. (7) Perubahan harga tanah. Alokasi risiko ketika BOT berlangsung memiliki keterkaitan antar kedua pihak yaitu dapat terhambatnya rencana bisnis kedua belah pihak seperti risiko sulitnya mendapatkan kredit perbankan, kelancaran pembayaran dan ketersediaan material/pekerja. Respon alokasi 7 risiko terbesar salah satunya menjaga catatan keuangan yang baik.

Kata Kunci : Analisis Risiko, *Public Private Partnership*, *Build Operate Transfer*, *Double Probability Impact Matrix*

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

# ***RISK ANALIYSIS OF PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP COOPERATION WITH BUILD OPERATE TRANSFER SYSTEM FOR REST AREA IN THE TOLL ROAD***

By : Ardhitya  
NRP : 9111202408  
Supervisor : Tri Joko Wahyu Adi, ST, MT, Ph.D.

## ***ABSTRACT***

*Public Private Partnership (PPP) is an agreement between government and private on a contract. The benefit of this agreement for government as the toll road organizers is to leverage the skills of its assets by private that has good capability to manage Rest Area such as build public facilities, transfer technology, and accountability. Most of PPP on Rest Area use Built Operate Transfer (BOT) system cooperation. There are some risks in BOT system for them. In this case, the risk is borne by government and private that is not always have a negative impact, but sometimes there is also have positive impact when utilize assets on the Rest Area. Positive impact is attraction for government and private. Previous studies have identified risk of PPP use BOT system cooperation on water supply projects, roads, bridges, dams, railways and market development. But until now there is several discuss about risk use BOT at Rest Area on the freeway. This became the reason for study about risk in the Rest Area.*

*Risk identification is needed to minimize the risk with negative impact. In this case, population and sample is people that related with PPP that use BOT system on the Rest Area. The data is analyzed using Severity Index and Double Probability Impact Matrix. Furthermore, identified for critical risks that is important to government and private to develop Rest Area that use BOT system cooperation.*

*The results show 7 major risks for PP use BOT system, there ase (1) difficulty in obtaining loan capital from bank, (2) high fluctuation of interest rates, (3) amount of operating costs, (4) changes of construction prices, (5) payment for contract agreement, (6) availability of material/labor, and (7) changes of land price. The allocation of risk when BOT takes place have linkages between government and private which hamper the business plans of both parties such as the risk of difficulties in obtaining bank loans, repayments and the availability of materials / labor. The allocation response of 7 major risk, one of them is maintain good financial records.*

**Keywords :** *Risk Anaysis, Public Private Partnership, Build Operate Transfer, Double Probability Impact Matrix.*

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Batasan Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1 Risiko .....	7
2.2 Karakteristik Bentuk Kerjasama .....	7
2.2.1 Dasar Hukum <i>Public Private Partnership</i> (PPP) .....	9
2.2.2 Tujuan dan Keuntungan <i>Public Private Partnership</i> (PPP) .....	10
2.2.3 Bentuk – Bentuk <i>Public Private Partnership</i> (PPP) .....	10
2.2.4 Pola Kerjasama <i>Build Operate Transfer</i> (BOT) .....	12
2.3 <i>Rest Area</i> .....	13
2.4 Manajemen Risiko .....	13
2.4.1 Identifikasi Risiko .....	14
2.4.2 Analisis Risiko .....	14
2.4.2.1 Penentuan Variabel Risiko .....	15
2.4.2.2 Uji Validitas .....	15
2.4.2.3 Uji Reabilitas .....	16



2.4.2.4 <i>Severity Index</i> .....	16
2.4.2.5 <i>Double Probability Impact Matrix</i> .....	17
2.4.3 Respon Risiko .....	19
2.5 Risiko <i>Public Private Partnership</i> (PPP).....	19
2.6 Keberhasilan <i>Public Private Partnership</i> (PPP) .....	23
2.7 Penelitian Sebelumnya .....	25
2.8 Posisi Penelitian .....	27
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....	29
3.1 Konsep Penelitian .....	29
3.2 Rancangan Kuisisioner .....	29
3.3 Variabel Penelitian.....	30
3.4 Teknik Pengumpulan Data Kuisisioner .....	32
3.4.1 Jenis Data .....	32
3.4.2 Sumber Data.....	33
3.4.3 Metode Pengumpulan Data.....	33
3.4.4 Populasi dan Sampel .....	34
3.4.5 Teknik Sampel .....	34
3.5 Analisa Data .....	35
3.5.1 Skala Pengukuran.....	35
3.5.2 Alokasi Risiko.....	36
3.5.3 Respon Risiko .....	36
3.6 Langkah Penelitian .....	37
3.7 Jadwal Penelitian .....	39
BAB 4 ANALISA DATA .....	41
4.1 Gambaran Umum Proyek .....	41
4.2 Profesi Responden.....	41
4.2.1 Jenis Kelamin Responden .....	42
4.2.2 Jabatan Responden.....	42
4.2.3 Pengalaman Responden Terkait <i>Public Private Partnership</i> (PPP).....	43
4.3 Identitas Risiko .....	44
4.4 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	44
4.4.1 Tabulasi Data .....	44

4.4.2 Uji Validitas.....	47
4.4.3 Uji Reliabilitas.....	49
4.5 Penelitian Risiko .....	50
4.5.1 Analisa Probabilitas ( <i>Probability</i> ).....	50
4.5.2 Analisa Dampak ( <i>Impact</i> ).....	53
4.5.3 Analisa Risiko .....	58
4.6 Pembahasan Hasil .....	62
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	85
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran .....	86
DAFTAR PUSTAKA .....	xvii
Petunjuk Pengisian kuisioner .....	xxii

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Rumus perhitungan Uji Validitas.....	16
Gambar 2.2. Rumus perhitungan <i>Severity Index</i> .....	17
Gambar 2.3. Rumus perhitungan <i>Probability Impact</i> .....	17
Gambar 2.4. <i>Double Probability Impact Matrix</i> (Hillson, 2001) .....	18
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian. ....	38
Gambar 3.2. Jadwal Penelitian.....	39
Gambar 4.1. Grafik Jenis Kelamin Responden.....	42
Gambar 4.2. Grafik Jabatan Responden.....	43
Gambar 4.3. Grafik Pengalaman Responden. ....	43
Gambar 4.4. <i>Double Probability Impact Matrix</i> yang digunakan.....	58
Gambar 4.5. Kategori Tingkat Risiko Semua Variabel Risiko Positif & Negatif	61

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Identifikasi Variabel Risiko PPP pada penelitian Xu, et all 2010. ....	20
Tabel 2.2. Identifikasi Variabel Risiko PPP pada penelitian Li, et all 2012.....	21
Tabel 2.3. Identifikasi Variabel Risiko PPP Wibowo & Mohamed 2010. ....	23
Tabel 3.1. Variabel risiko Penelitian untuk <i>Rest Area</i> . ....	30
Tabel 3.2. Alasan Pemilihan Responden Penelitian. ....	34
Tabel 3.3. Contoh alokasi risiko. ....	36
Tabel 4.1. Rekapitulasi Hasil Survei Penelitian.....	44
Tabel 4.2. Hasil Uji Validitas Data Frekuensi Probabilitas ( <i>Probability</i> ). ....	48
Tabel 4.3. Hasil Uji Validitas Data Dampak Positif ( <i>Positive Impact</i> ). ....	48
Tabel 4.4. Hasil Uji Validitas Data Dampak Negatif ( <i>Negaitive Impact</i> ). ....	49
Tabel 4.5. Kategori dan Nilai Probabilitas.....	50
Tabel 4.6. Risiko Dengan Kategori Probabilitas “Sering”.....	51
Tabel 4.7. Ringkasan Risiko Dengan Kategori Probabilitas “Cukup”.....	52
Tabel 4.8. Ringkasan Risiko Dengan Kategori Probabilitas “Jarang”.....	52
Tabel 4.9. Ringkasan Risiko Dengan Kategori Probabilitas “Sangat Jarang”.....	53
Tabel 4.10. Kategori dan Nilai Dampak Positif dan Negatif.....	54
Tabel 4.11. Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori “Dampak Positif Sedang”.....	55
Tabel 4.12. Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori “Dampak Positif Kecil”... ..	55
Tabel 4.13. Risiko Dengan Kategori “Dampak Positif Sangat Kecil”.....	56
Tabel 4.14. Ringkasan Data Risiko Kategori “Dampak Negatif Sangat Besar”... ..	56
Tabel 4.15. Ringkasan Data Risiko Kategori “Dampak Negatif Besar”.....	56
Tabel 4.16. Ringkasan Data Risiko Kategori “Dampak Negatif Sedang”.....	57
Tabel 4.17. Ringkasan Data Risiko Kategori “Dampak Negatif Kecil”.....	57
Tabel 4.18. Keterangan Probabilitas dan Dampak.....	59
Tabel 4.19. Tingkat Risiko “Positif Tinggi”.....	59
Tabel 4.20. Tingkat Risiko “Negatif Tinggi”.....	59
Tabel 4.21. Tabel dampak risiko tinggi yang diterima oleh pemerintah & swasta	62

Tabel 4.22. Posisi risiko yang dialami oleh pemerintah & swasta saat kerjasama	63
Tabel 4.23. Dampak dan respon dari risiko “ <b>Kredit perbankan</b> ”	64
Tabel 4.24. Data Pinjaman untuk investasi	65
Tabel 4.25. Dampak dan respon dari risiko “ <b>Fluktuasi suku bunga</b> ”	66
Tabel 4.26. Data Suku Bunga Pinjaman Bank Rencana yang digunakan dalam Pemilihan Mitra Pengelola Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP)	67
Tabel 4.27. Data Suku Bunga Pinjaman Bank Rencana dan Realisasi pada Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP)	67
Tabel 4.28. Data Rencana dan Realisasi Pendapatan Pengelola TIP Akibat Fluktuasi Suku Bunga	68
Tabel 4.29. Data Rencana dan Realisasi kompensasi yang didapat Jasa Marga Akibat Fluktuasi Suku Bunga	68
Tabel 4.30. Dampak dan respon dari risiko “ <b>Biaya Operasional</b> ”	69
Tabel 4.31. Biaya Operasional Pengelolaan TIP Km 25B Sby - Gempol	71
Tabel 4.32. Dampak dan respon dari risiko “ <b>perubahan harga konstruksi</b> ”	71
Tabel 4.33. Data Biaya Konstruksi TIP	73
Tabel 4.34. Dampak dan respon dari risiko “ <b>kelancaran pembayaran</b> ”	74
Tabel 4.35. Data Jadwal Pembayaran Kompensasi Atas Pengelolaan TIP	76
Tabel 4.36. Dampak dan respon dari risiko “ <b>ketersediaan material</b> ”	77
Tabel 4.37. Dampak dan respon dari risiko “ <b>perubahan harga tanah</b> ”	79
Tabel 4.38. Data harga Tanah TIP	81

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Draft Kuisisioner .....	xx
Lampiran 2 KUISISIONER .....	xxi



Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pola pengembangan kerjasama antara pemerintah dan swasta mulai banyak dikembangkan di Indonesia. Pola pengembangan tersebut mulai diterapkan di Indonesia tahun 1988 pada proyek pembangunan jalan tol. Didalam jalan tol sendiri terdapat kewajiban pada pengelola jalan tol agar menyediakan tempat beristirahat yang disediakan bagi Pemakai Jalan Tol yang sekurang - kurangnya terdiri dari saran parkir, jamban, pematusan, stasiun pengisian bahan bakar, restoran, toko kecil, dan bengkel (Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 354/KPTS/M/2001 dan ketentuan Kepala Badan Pengatur Jalan Tol No.16/KPTS/BPJT/2008).

Saran pelayanan umum yang disediakan disebut tempat istirahat dan pelayanan atau *Rest Area*. Dalam pengelolaan dan pengembangannya penyelenggara jalan tol membutuhkan mitra kerjasama dari pihak swasta. Sehingga dalam pengelolaannya *Rest Area* juga digunakan pola kerjasama pemerintah dan swasta.

Dengan adanya penerapan pola kerjasama tersebut diharapkan agar pemerintah dalam hal ini disebut penyelenggara jalan tol dapat mendayagunakan aset yang dimilikinya dengan keterampilan pihak swasta yang diharapkan mempunyai kemampuan pengelolaan yang lebih baik. Selain itu, penyelenggara jalan tol bisa lebih berkonsentrasi ke sektor jalan tol sebagai bisnis inti. Dalam hal ini pemerintah dapat pula ikut meningkatkan kemampuan manajerial dan sumber daya manusianya melalui kerjasama tersebut.

Penentuan pola kerjasama tidak diatur dalam *master plan* yang telah diatur oleh Badan Pengatur Jalan Tol (BPJT). Salah satu pola kerjasama yang telah diterapkan dalam pengelolaan di *Rest Area* adalah pola kerjasama *Build Operate Transfer* (BOT). Lebih dari 80% *Rest Area* yang ada dikelola dengan pola kerjasama BOT.

Sejak pertama kali dilakukan kerjasama antara PT Jasa Marga/*Owner* dan investor/*Swasta* pada *Rest Area* untuk pola kerjasama yang digunakan adalah pola kerjasama BOT. Namun pada tahun 2012 PT Jasa Marga selaku *owner* telah mengambil keputusan untuk melakukan kerjasama pada *Rest Area* KM 38B Jagorawi menggunakan pola kerjasama *Build Own Operate* (BOO) dengan swasta, meskipun dalam kerja sama BOO sudah diketahui bahwa PT Jasa Marga/*Owner* dan investor/*Swasta* akan menghadapi risiko seperti pada saat pembagian aset setelah perjanjian berakhir, risiko kecilnya biaya kompensasi yang diterima PT Jasa Marga/*Owner*, investor harus memiliki modal awal yang besar, dan risiko nilai manfaat aset ketika perjanjian berakhir. Hal ini menimbulkan beberapa pertanyaan yang muncul apakah ada kelemahan pada pola kerjasama *Rest Area* dengan swasta yang menggunakan pola kerjasama BOT. Namun dari tahun 2012 sampai saat ini investor/swasta cenderung memilih menggunakan pola kerjasama BOT. Hal ini membuat menarik bagi penelitian karena mengapa sampai sekarang kerjasama pada *Rest Area* masih banyak yang memilih menggunakan kerjasama BOT.

BOT membawa banyak manfaat baik bagi PT Jasa Marga maupun swasta akan tetapi pada kenyataannya BOT juga dapat membawa risiko yang cukup besar bagi pihak yang terlibat dalam kerjasama. Manfaat tersebut dapat digunakan, dan risiko harus dapat dikelola dengan baik.

Pola kerjasama BOT telah diakui dalam perundangan di Indonesia, seperti dalam Peraturan Pemerintah No 6 Tahun 2006 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara dan Daerah. Dari sudut pandang Pemerintah, pola kerjasama BOT memiliki dampak positif yaitu Pemerintah tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membangun aset diatas tanah. Namun dampak negatif bagi Pemerintah misalnya Pemerintah kehilangan monopoli atas aset tersebut dan menyerahkan monopolinya kepada pihak swasta. Sementara dari sudut pandang swasta sebagai investor, dampak positif yang dapat diambil adalah lokasi telah disediakan pemerintah dan dampak negatifnya adalah pada akhir masa konsesi (waktu yang diberikan kepada penyedia jasa untuk membangun infrastruktur dan mengoperasikannya) harus mengembalikan seluruh aset dalam usaha tersebut kepada Pemerintah.

Banyak hal/pertimbangan yang dapat mempengaruhi alasan pelaksanaan pola kerjasama BOT antara pemerintah dan swasta misalnya pertimbangan efektivitas bagi pemerintah swasta dengan pengadaan fasilitas publik, transfer teknologi, peningkatan akuntabilitas dan meminimalkan risiko dengan cara mengalokasikan pada pihak – pihak yang berkompeten untuk menanganinya. Risiko yang mempengaruhi pola kerjasama BOT dapat berdampak negatif dan positif bagi pemerintah maupun swasta.

Penelitian mengenai analisis risiko pola kerjasama pemerintah (*Private*) dan swasta (*Public*) telah dilakukan Wibowo & Mohamed (2010) yaitu menganalisis dan mengalokasikan risiko pola kerjasama proyek penyediaan air bersih, Wishnu (2010) meneliti risiko investasi proyek tol Cileunyi – Sumedang – Dawuan. Carla (2011) risiko pola kerjasama proyek pembangunan pasar. Selain itu Yuan, et al (2008) dan Xu, et al (2010) meneliti tentang risiko pada proyek berskema pola kerjasama pemerintah (*Private*) dan swasta (*Public*) di Tiongkok. Namun penelitian risiko penerapan pola kerjasama pemerintah (*Private*) dan swasta (*Public*) pada *Rest Area* masih belum banyak diteliti.

Selanjutnya penelitian ini dilakukan untuk mengetahui risiko – risiko yang difokuskan pada pola kerjasama BOT mengingat pola kerjasama tersebut lebih banyak diaplikasikan pada *Rest Area*. Risiko dalam hal ini dapat timbul dari sisi pemerintah sebagai *owner*/pemilik dan mitra sebagai investor dari kerjasama dalam *Rest Area* ini. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui risiko – risiko yang berpengaruh terhadap pola kerjasama *Rest Area* milik pemerintah. Analisis risiko akan dilakukan terhadap risiko yang dapat timbul dari sisi pemilik dan investor dengan menggunakan metode *Double Probability Impact*. Tantangan dan kesempatan yang dapat diambil dari hasil analisis risiko tersebut akan digunakan untuk menganalisis risiko yang terjadi. Sehingga dapat diketahui risiko baik dari sisi pemilik maupun investor sehingga kerjasama akan lebih menguntungkan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Perumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Risiko apa saja yang mungkin terjadi dari pola kerjasama BOT di *Rest Area* pada pemilik dan investor?

2. Bagaimana alokasi risiko pada saat proses pola kerjasama *Build, Operate* dan *Transfer* berlangsung?
3. Bagaimana respon dari masing-masing risiko dari pihak pemerintah/pemilik ada swasta/investor pada pola kerjasama BOT?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan latar belakang masalah dan perumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini mempunyai tujuan antara lain :

1. Mengidentifikasi risiko dari pola kerjasama BOT pada *Rest Area* pada pemilik dan investor.
2. Menganalisis alokasi risiko pada saat proses pola kerjasama *Build, Operate* dan *Transfer*.
3. Merencanakan respon dari masing-masing risiko dari pihak pemilik dan investor pada pola kerjasama BOT.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut :

1. Mengetahui risiko yang mungkin terjadi dari pola kerja sama BOT di *Rest Area*.
2. Mengetahui alokasi risiko saat proses kerjasama *Build, Operate* dan *Transfer*.
3. Mengetahui respon dari masing-masing risiko dari pihak pemilik atau investor pada pola kerjasama BOT.
4. Dapat menjadi penelitian awal dalam mengkaji kerjasama pengembangan *Rest Area* yang menggunakan pola kerjasama pemerintah (*Public*) dan swasta (*Private*).
5. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengembangan keilmuan untuk referensi analisis risiko dalam bisnis *Rest Area*.

### **1.5 Batasan Penelitian**

Untuk menghindari penelitian yang terlalu luas serta dapat memberikan arah yang baik dan memudahkan dalam menyelesaikan suatu masalah sesuai

dengan tujuan yang ingin dicapai maka perlu dilakukan pembatasan dalam penelitian dalam ruang lingkup penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian ini difokuskan pada *Rest Area* yang memiliki pola kerjasama BOT.
2. Risiko yang diteliti adalah dari sudut pandang pemilik dan investor *Rest Area*.
3. Penelitian ini hanya fokus pada konsep analisis risiko untuk mencari risiko – risiko yang berpengaruh terhadap bisnis *Rest Area* dan respon dari risiko tersebut.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Agar dapat mengetahui lebih jelas penelitian ini, materi penulisan dibagi menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam Bab ini dijelaskan tentang informasi umum yaitu latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian dan sistematika penelitian.

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Pada Bab II ini berisikan dasar teori dan konsep yang dikutip dari beberapa referensi dan kutipan buku serta jurnal-jurnal. Bab ini menjelaskan definisi dan terminologi risiko, bentuk kerjasama *Public Private Partnership*, dan *Rest Area*. Serta penjelasan konsep dan dasar teori konsep bentuk kerjasama *Public Private Partnership*, Manajemen Risiko, Risiko *Public Private Partnership*, keberhasilan *Public Private Partnership* dan gambaran penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Di Bab III ini menjelaskan mengenai variabel penelitian, kerangka kuisisioner penelitian, metode pengumpulan data, responden, alur penelitian dan metode analisis data. Penelitian menggunakan metode analisis *Double Probability Impact Matrix* untuk mengetahui risiko yang memiliki pengaruh besar terhadap bentuk kerjasama BOT. Tahapan penelitian dibuat dalam diagram alir penelitian sesuai Gambar 3.1.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

## **BAB 2**

### **KAJIAN PUSTAKA**

Dalam melakukan analisis pada penelitian ini dibutuhkan beberapa definisi dan terminologi, pendekatan konsep dan dasar teori yang menjadi landasan dalam proses analisis permasalahan. Serta terdapat beberapa tinjauan dari penelitian–penelitian terdahulu yang menjadi acuan posisi penelitian ini.

#### **2.1 Risiko**

Timbul beberapa perbedaan definisi risiko disebabkan subyek risiko yang kompleks terdapat dalam berbagai bidang yang berbeda sehingga terdapat beberapa pengertian yang berbeda pula. Menurut Darmawi (2008) yang mengutip Vaughan risiko dibagi menjadi 3 pengertian yaitu kemungkinan kerugian, ketidakpastian, probabilitas suatu hasil yang berbeda dengan hasil yang diharapkan. Sedangkan Hanafi (2009) memberikan pengertian risiko adalah kejadian yang merugikan atau menyimpang dari yang diharapkan. Salah satu cara mengelola risiko adalah dengan manajemen risiko.

Menurut Muhammad Sulaiman & Aizuddinur Zakaria (2010) dan PMBOK 4th *Edition* 2008, risiko terbagi menjadi dua, yaitu risiko negatif dan risiko positif. Risiko negatif adalah kemungkinan rugi atau hal-hal yang tidak menguntungkan, sedangkan risiko positif dikenal sebagai keuntungan atau manfaat. Dalam hal ini, baik risiko negatif maupun positif dapat mengenai kedua belah pihak yaitu investor maupun pemerintah.

#### **2.2 Karakteristik Bentuk Kerjasama**

Ada beberapa bentuk kerjasama pada *Rest Area*, salah satunya menggunakan konsep kemitraan. Konsep kerjasama kemitraan di Indonesia biasanya melibatkan investasi yang menggunakan modal besar yang mana sektor swasta membiayai, membangun dan mengelola saran dan prasarana sedangkan Pemilik/pemerintah menjadi mitra yang menangani peraturan pelayanan dan



sebagai pengendali pelaksana kerjasama, biasanya konsep kerjasama ini disebut PPP atau *Public Private Partnership* (Kurdi, 2004).

Alfen, et al. (2009) beranggapan PPP selalu mempunyai 4 ciri khusus yaitu:

1. Kontrak jangka panjang.
2. Investasi dan siklus operasional kerjasama dari pihak swasta.
3. Inovasi pada penyediaan jasa
4. Keuntungan yang diperoleh dari kedua pihak (Swasta dan Pemilik/pemerintah).

Tetapi Grimsey dan Lewis (2004) memiliki gagasan untuk membagi ciri dari PPP menjadi 2 yaitu ciri/karakteristik khusus dan umum. Ciri/karakteristik umum menurut menurut Grimsey dan Lewis (2004) adalah

1. Adanya partisipan/*Stake holder*.

Partisipan/*Stake holder* merupakan pihak terkait dalam kerjasama PPP, pihak partisipan tersebut adalah Pemilik/pemerintah dan swasta.

2. Sumber Daya/*Resource*.

Sumber Daya/*Resource* harus dimiliki setiap pihak agar dapat menguntungkan semua pihak yang terlibat, sumber daya ini bisa dalam bentuk apa pun seperti modal maupun keterampilan.

3. Hubungan.

Hubungan dalam segala bentuk kerja PPP sama harus dijaga, hal ini karena kerja sama PPP melibatkan semua partisipan dalam waktu lama.

4. Kontinuitas.

Dalam PPP akan dibuat kesepakatan tentang prioritas, tujuan kebijakan dan kepercayaan, hal ini dimaksudkan untuk masing-masing partisipan dalam kerjasama memungkinkan untuk membuat keputusan tanpa harus memulai dari aturan awal yang mengatur kerjasama tanpa merugikan salah satu partisipan.

Namun Grimsey dan Lewis (2004) menambahkan Ciri/karakteristik khusus dalam PPP yaitu:

1. Jenis.

Kerjasama dibedakan menjadi beberapa jenis kemitraan, dengan tujuan dapat membuat kebijakan formulasi, pemilihan prioritas dan koordinasi organisasi dari beberapa sektor. Fokus kemitraan adalah layanan yang berdasar aset, layanan kontrak jangka panjang yang terkait dengan sosial, infrastruktur dan ekonomi.

2. Fokus Pada Layanan.

Fokus utama adalah pelayanan yang diterima pemerintah. Dalam bentuk kemitraan pemerintah memberikan bayaran untuk pelayanan dari swasta, yang direalisasikan melalui pilihan-pilihan infrastruktur menjadi milik swasta atau infrastruktur disewakan sebagai bagian dari layanan.

3. Biaya Keseluruhan.

Kerjasama PPP selalu ada integrasi semua bidang yang ditanggungjawabkan dibawah satu pihak mulai dari desain sampai operasional.

4. Inovasi.

Dalam kerjasama PPP untuk memperoleh peningkatan akan dilakukan dari beberapa pihak terkait untuk pemberian solusi atau inovasi untuk mencapai tujuan bersama dalam kerjasama PPP ini.

5. Alokasi Risiko.

Alokasi risiko diatur untuk mengetahui keuntungan apa saja yang didapat dari kedua pihak. Biasanya pemerintah akan menahan risiko untuk kepemilikan dan pengoperasian, risiko lainnya diberikan pada pihak swasta.

### **2.2.1 Dasar Hukum *Public Private Partnership* (PPP)**

Dalam suatu kerjasama semua harus didasari dengan hukum, perjanjian kerjasama antara Pemilik/pemerintah dengan pihak ketiga atau swasta dalam rangka pengunausahaan aset harus dirincikan tentang pembagian kewenangan hak dan kewajiban para pihak dengan tujuan melindungi kepentingan dan hak semua pihak dan mencegah terjadi perselisihan antara semua pihak (Siregar, 2004). Menurut (Siregar, 2004) prinsip dari pelaksanaan pengunausahaan aset dilandasi

dengan kebebasan kontrak adalah : semua pihak sepakat untuk mengikatkan diri dalam perjanjian kerjasama, sehingga perjanjian kerjasama merupakan undang-undang dan semua pihak wajib mematuhi kewenangan, hak dan kewajiban semua pihak. Perjanjian kerjasama ini tidak dapat ditarik atau dirubah kecuali dengan persetujuan semua pihak dan sesuai dengan hukum dan tidak melanggar hukum atau batal demi hukum.

### **2.2.2 Tujuan dan Keuntungan *Public Private Partnership* (PPP)**

Tujuan dipilihnya partisipan swasta dalam kerjasama PPP adalah untuk mendapatkan modal hal ini dimaksud untuk mengatasi masalah pembiayaan dalam pembangunan infrastruktur, meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan dan mengembangkan pelayanan pelanggan, memperbaiki pengelolaan sumber daya dan sarana pelayanan Kurdi (2004).

Keuntungan kerjasama PPP menurut European Commission (2003) untuk mempercepat penyediaan modal untuk pembangunan infrastruktur, pemindahan tanggung jawab desain dan konstruksi ke pihak swasta, pengurangan biaya tidak perlu selama proyek oleh pemerintah dan swasta, serta transfer risiko ke pihak kompeten (swasta) untuk mengambilalih serta memperbaiki manajemen yang kurang maksimal dan memaparkannya berdasarkan pengalaman sesuai dengan kontrak PPP. Hal ini dimaksudkan agar dapat memperoleh pendapatan operasional yang lebih dari yang ditargetkan sehingga pemerintah akan dapat mengurangi subsidi ke sektor ini, serta pemerintah akan mengambil peran untuk membuat rencana program pelayanan dan pemantauan.

### **2.2.3 Bentuk – Bentuk *Public Private Partnership* (PPP)**

Menurut Kintanar, et al. (2003) bentuk kerjasama PPP muncul karena beragamnya kondisi menuntut untuk penanganan yang tepat. Bentuk kerjasama ini memberikan keleluasaan pada dua pihak untuk membuat kerjasama. Menurut Siregar (2004) beberapa bentuk kerjasama pemerintah dan swasta yang umum dilakukan adalah :

1. Bangun Guna Serah atau *Build–Operate–Transfer* (BOT),

BOT merupakan pemanfaatan tanah dan atau bangunan milik pemerintah daerah oleh pihak ketiga, pemanfaatannya ini dengan cara membangun, menyediakan, menambah sarana dengan fasilitas diatas tanah dan atau bangunan kemudian mendayagunakan dalam kurun waktu tertentu hingga waktu pendayagunaan berakhir maka pihak ketiga menyerahkan kembali tanah dan bangunan dengan sarana lain berikut fasilitasnya kepada pemerintah daerah, serta membayar kontribusi dengan sejumlah uang atas pemanfaatan tersebut berdasarkan kesepakatan bersama.

2. Bangun Serah Guna atau *Build –Transfer-Operate* (BTO)

BTO merupakan pemanfaatan tanah dan atau bangunan milik pemerintah daerah oleh pihak ketiga, pemanfaatannya ini dengan cara membangun bangunan siap pakai, menambah sarana dan fasilitas diatas tanah tersebut kemudian setelah selesai pembangunannya diserahkan kepada pemerintah daerah. Kemudian oleh pemerintah daerah bangunan dengan sarana dan fasilitasnya tersebut diserahkan kembali kepada pihak ketiga untuk didayagunakan dalam kurun waktu tertentu hingga waktu pendayagunaan berakhir maka pihak ketiga menyerahkan kembali tanah dan bangunan dengan sarana lain berikut fasilitasnya kepada pemerintah daerah, serta membayar kontribusi dengan sejumlah uang atas pemanfaatan tersebut berdasarkan kesepakatan bersama.

3. Bangun Serah atau *Build-Transfer* (BT)

BT merupakan kerjasama pemerintah daerah dengan pihak ketiga dengan ketentuan tanah milik pemerintah daerah serta pihak ketiga hanya membangun dan membiayai sampai selesai, setelah pembangunan selesai maka pihak ketiga menyerahkan bangunan tersebut kepada pemerintah daerah dan pemerintah daerah membayar bangunan tersebut.

4. Kerjasama Operasi (KSO)

KSO merupakan kerjasama pemerintah daerah dengan pihak ketiga yang mana pemerintah menyediakan barang daerah dan pihak ketiga hanya menanamkan modalnya saja, kemudian kedua pihak bersama-sama atau bergantian mengelola manajemen dan proses operasional. Dalam bentuk

kerjasama ini pembagian keuntungan sesuai dengan besarnya bagian masing-masing pihak.

Setelah mengetahui beberapa jenis kontrak diatas, biasanya kontrak yang digunakan kontrak dengan varian dari skema kontrak BOT karena memiliki karakteristik yang sesuai dengan proyek infrastruktur dan alokasi resiko yang dibutuhkan (Tiong,1995) dan berdasarkan dari uraian jenis PPP diatas secara umum kerjasama BOT adalah jenis kerjasama pemerintah dan swasta yang sering digunakan untuk meningkatkan partisipasi swasta dalam pengembangan infrastruktur suatu daerah (Ramdhani, 2004).

#### **2.2.4 Pola Kerjasama *Build Operate Transfer* (BOT)**

Grimsey dan Lewis (2004) mengatakan bahwa BOT (*Build Operate Transfer*) merupakan perjanjian kerjasama yang pada tanggung jawab utamanya tentang pembiayaan, desain membangun dan mengoperasikan suatu proyek dilakukan oleh swasta, tetapi kontrol dan status kepemilikannya setelah masa konsesi habis akan dikembalikan kepada publik.

Menurut Pasal 1 ayat (12) Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 38 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Barang Milik Negara-Daerah, Bangun Guna Serah adalah pemanfaatan barang milik negara/daerah berupa tanah oleh pihak lain dengan cara mendirikan bangunan dan/atau sarana berikut fasilitasnya, kemudian didayagunakan oleh pihak lain tersebut dalam jangka waktu tertentu yang telah disepakati, untuk selanjutnya diserahkan kembali tanah beserta bangunan dan/atau sarana berikut fasilitasnya setelah berakhirnya jangka waktu.

Pengertian BOT menurut Keputusan Menteri Keuangan Nomor 248/KMK.04/1995 Jo SE - 38/PJ.4/1995 adalah:

1. Bentuk perjanjian kerjasama antara pemegang hak atas tanah dengan investor,
  2. Pemegang hak atas tanah memberikan hak kepada investor untuk mendirikan bangunan selama masa perjanjian,
  3. Setelah masa perjanjian berakhir, investor mengalihkan kepemilikan atas bangunan tersebut kepada pemegang hak atas tanah.
1. Bangunan yang didirikan investor dapat berupa gedung perkantoran, apartemen, pusat perbelanjaan, rumah toko, hotel, dan/atau bangunan lainnya.

Sedangkan Menurut Siregar (2004) BOT (*Build Operate Transfer*) merupakan pemanfaatan tanah dan atau bangunan milik pemerintah daerah oleh pihak ketiga, pemanfaatannya ini dengan cara membangun, menyediakan, menambah sarana dengan fasilitas diatas tanah dan atau bangunan kemudian mendayagunakan dalam kurun waktu tertentu hingga waktu pendayagunaan berakhir maka pihak ketiga menyerahkan kembali tanah dan bangunan dengan sarana lain berikut fasilitasnya kepada pemerintah daerah, serta membayar kontribusi dengan sejumlah uang atas pemanfaatan tersebut berdasarkan kesepakatan bersama.

### **2.3 Rest Area**

Berdasarkan Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 354/KPTS/M/2001, *Rest Area* yang dalam hal ini dibatasi pada Tempat istirahat dan Pelayanan adalah sarana penunjang Penyelenggaraan Jalan Tol yang terdiri dari tempat beristirahat sementara yang dilengkapi dengan sarana pelayanan umum tertentu, yang disediakan bagi Pemakai Jalan Tol yang sekurang-kurangnya terdiri dari sarana parkir, jamban, peturasan, stasiun pengisian bahan bakar, restoran, toko kecil, dan bengkel. Ketentuan lain menyebutkan bahwa penempatan tempat istirahat dan pelayanan harus memenuhi ketentuan dalam *master plan* BPJT keputusan surat No.253/BPJT/KE/JL.10.11/2009.

### **2.4 Manajemen Risiko**

Menurut Saptodewo & Soedarsono (2003) Manajemen risiko merupakan sistem kelola risiko dalam suatu perusahaan, yang mana proses tersebut dilakukan secara menerus, untuk mengendalikan kemungkinan-kemungkinan munculnya risiko yang dapat merugikan perusahaan. Sedangkan menurut Well Stam, et al. (2004) dalam kutipannya di Wijnen bahwa manajemen risiko merupakan alat dalam kerangka pendekatan yang berbasis proyek.

Saptodewo & Soedarsono (2003) juga mengutarakan bahwa ada 5 tahapan dan proses dalam manajemen risiko yaitu Menetapkan konteks, Mengidentifikasi risiko, Menganalisis risiko, Mengevaluasi risiko, Menanggulangi risiko. Dan

Kerzner (2001) berpendapat bahwa proses manajemen risiko ada 4 tahap dimana tahapannya yaitu perencanaan (*planning*), penilaian (*assessment*), penanganan (*handling*) dan pemantauan (*monitoring*) risiko.

#### **2.4.1 Identifikasi Risiko**

Gray dan Larson (2000) Identifikasi risiko merupakan rincian dari satu risiko yang ada sampai tingkatan yang detail dan setelah itu menentukan potensi serta penyebabnya, rincian ini didapat melalui program survei dan penyelidikan terhadap masalah yang ada. Identifikasi risiko didapat dengan menyusun daftar kejadian yang tidak diinginkan di proyek yang dapat menyebabkan kegagalan dalam proyek. Gray dan Larson (2000) juga menambahkan bahwa penyusunan identifikasi risiko juga dapat berasal dari opini pakar atau berdasarkan pengalamannya. Untuk membantu proses identifikasi risiko agar semua aspek tercakup maka digunakan daftar isian, daftar pertanyaan/kuisisioner atau *Checklist*.

Hillson (2002) berpendapat, teknik lain yang bisa digunakan untuk identifikasi risiko adalah *brainstorming* dan *workshop*, daftar pengecekan (*checklist*) dan daftar saran (*prompt list*), kuisisioner & wawancara, *Delphi group* atau *Nominal Group Techniques*, diagram pendekatan (diagram sebab-akibat (*cause effect diagram*)), *system dinamik (systems dynamics)*, diagram pengaruh (*influence diagram*), kreativitas teknik dan pengalaman sebelumnya (*experience expert*).

#### **2.4.2 Analisis Risiko**

Analisis risiko adalah suatu proses untuk menggali informasi lebih dalam terhadap risiko yang telah diidentifikasi (Kerzner, 2001). Beberapa hal yang dinilai dalam analisis risiko yaitu penilaian probabilitas, penilaian dampak dan penilaian risiko. Menurut Hayes (1987) risiko dapat dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Risiko dinilai secara kualitatif untuk menentukan kemungkinan dan dampak potensial agar dapat diprioritaskan dan dapat diantisipasi terjadinya risiko pada proyek tersebut, sedangkan analisis risiko kuantitatif untuk menilai dampak gabungan risiko dengan melibatkan penggunaan program komputer untuk

menentukan dampak dari risiko pada proyek yang mungkin terjadi. Risiko dapat dikurangi setelah dilakukan identifikasi dan analisis risiko.

Terdapat beberapa teknik dalam analisis risiko, diantaranya sesuai dengan PMBOK (2004) dan Cooper, et al (2005) dalam menganalisis risiko dilakukan dengan *Probability Impact Matrix* yang bisa menyatakan tingkat pentingnya risiko, dengan melihat kombinasi antara probabilitas terjadinya risiko dan dampak terjadinya risiko yang terukur dalam skala probabilitas dan dampak. Teknik untuk mendapatkan probabilitas dan dampak yaitu menggunakan *Severity Index* dimana data yang didapatkan dari kuisioner telah dilakukan uji validitas dan reabilitas.

#### **2.4.2.1 Penentuan Variabel Risiko**

Variabel risiko ditentukan dengan mengkaji literatur yang sudah ada. Terdapat penelitian mengenai risiko PPP yang telah dilakukan yaitu penelitian oleh Xu, et al. (2010) yang meneliti risiko PPP di Tiongkok menggunakan Fuzzy menggunakan 37 variabel risiko yang mungkin terjadi. Selain itu, Li, et al. (2012) juga meneliti risiko PPP di Tiongkok mulai dari saat melakukan studi kelayakan, pembiayaan, desain, konstruksi, operasional dan transfer. Penelitiannya menggunakan 29 variabel dalam melakukan analisis risiko. Penelitian PPP juga telah dilakukan oleh Wibowo & Mohamed (2010) pada PPP pada proyek penyediaan air bersih di Indonesia dengan menggunakan 39 variabel risiko. Identifikasi variabel risiko pada PPP sesuai dengan ketiga penelitian diatas disajikan dalam Tabel 2.1 sampai dengan 2.3.

Variabel risiko yang telah dikumpulkan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian Analisa Risiko *Public Private Partnership* dengan Pola Kerjasama *Build Operate Transfer* pada *Rest Area* di Jalan Bebas Hambatan.

#### **2.4.2.2 Uji Validitas**

Alat ukur dalam metode kuisioner adalah pernyataan-pernyataan yang diajukan kepada responden. Skala pengukuran dikatakan valid apabila nilai tersebut dapat melakukan hal yang seharusnya dilakukan dan dapat mengukur apa diinginkan untuk diukur (Kuncoro, 2009). Dalam melakukan pengujian validitas pernyataan pada kuisioner dapat digunakan Teknik Korelasi *Product Moment* ( $r$ ).



Pernyataan dianggap valid apabila angka korelasi hasil perhitungan lebih besar dari angka kritis ( $r \geq r_{\text{kritis}}$ ) pada tabel ( $\alpha$ ; 1% atau 5%). Adapun  $r$  hitung dapat menggunakan persamaan dibawah ini :

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (2.1)$$

Gambar 2.1. Rumus perhitungan Uji Validitas  
dimana :

N : jumlah responden uji

X : skor jawaban pernyataan

Y : skor total

Bila ditemukan pernyataan yang mempunyai  $r$  hitung kurang dari  $r$  tabel, maka mungkin pernyataan tersebut kurang baik susunan kalimatnya dan dapat membuat penafsiran yang lain. Setelah dilakukan uji validitas dan variabel dan hasilnya valid maka penelitian dilanjutkan dengan uji reabilitas.

#### 2.4.2.3 Uji Reliabilitas

Alat ukur dikatakan reliabel apabila alat ukur menghasilkan data yang sama pada beberapa kali uji yang dilakukan pada obyek yang sama (Sugiono, 2006). Reabilitas menunjukkan konsistensi dan stabilitas dari suatu skor (pada skala pengukuran) (kuncoro, 2009). Uji reliabilitas menggunakan teknik konsistensi internal dengan metode stabilitas *alpha Cronbach* menggunakan koefisien reliabilitas  $r$ . Menurut Sugiono (2006), hasil pengujian dianggap reliabel jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel. Selanjutnya, dilakukan dengan menghitung nilai dampak dan probabilitas menggunakan nilai Mean atau *Severity Index*.

#### 2.4.2.4 Severity Index

Menurut (Al-Hammad,2000), *Severity index* dihitung sesuai dengan hasil jawaban dari responden untuk menentukan nilai probabilitas dan dampak. Menurut Faizal dan Arif (2009), *Severity Index* lebih baik dibandingkan dengan Nilai Mean dan Metode Variance, karena hasil yang dikeluarkan oleh *Severity Index* lebih akurat dan konsisten terhadap jawaban dari responden.

Hasil *severity index* berupa persentase, dimana semakin tinggi persentase suatu variabel maka semakin berpengaruh variabel tersebut. Rumus perhitungan *severity index* sesuai dengan persamaan 2.2 berikut ini :

$$Severity\ index\ (I) = \frac{(\sum_{i=0}^4)(a_i)(X_i)}{(4\sum)(X_i)} \times 100\% \quad (2.2)$$

Gambar 2.2. Rumus perhitungan *Severity Index*

Dimana :  $a_i$  : pembobotan yang diberikan terhadap  $i$   
 $X_i$  : jumlah responden yang memberikan jawaban terhadap  $i$   
 $i$  : 0,1,2,3,4

#### 2.4.2.5 Double Probability Impact Matrix

*Probability Impact Matrix* merupakan pengembangan dari pendekatan yang menggunakan dua kriteria yang penting untuk mengukur risiko (Williams, 1993) yaitu :

1. Kemungkinan (*Probability*) dapat didefinisikan sebagai hal-hal kemungkinan dalam suatu kegiatan dari suatu kejadian yang tidak diinginkan.
2. Dampak (*Impact*) dapat didefinisikan sebagai tingkat pengaruh atau ukuran dampak pada suatu aktivitas lain, jika peristiwa yang tidak diinginkan tersebut telah terjadi.

Menurut (Well-Stam, et.al., 2004) Tingkat risiko adalah suatu perkalian dari probabilitas dan dampak yang didapat dari responden. Untuk mengetahui tingkat suatu risiko dapat menggunakan rumus 2.3 berikut ini :

$$R = P * I \quad (2.3)$$

Gambar 2.3. Rumus perhitungan *Probability Impact*

Dimana :  
 $R$  : Tingkat risiko  
 $P$  : Kemungkinan (*Probability*) risiko yang terjadi  
 $I$  : Dampak (*Impact*) risiko yang terjadi

Hillson, 2001 mendefinisikan risiko sebagai "ketidakpastian penting" yang meliputi dua sisi konsep. Risiko yang meliputi tantangan dan peluang akan

memiliki efek negatif karena dapat menimbulkan menjadi permasalahan dan memiliki efek positif karena dapat menghasilkan keuntungan. Risiko dapat diidentifikasi menjadi *Double Probability Impact Matrix*, risiko akan mencakup *Opportunity* dan *thread* atau risiko seluruhnya dengan dampak negatif atau risiko dengan *opportunity*. *Double Probability Impact Matrix* tersusun dari :

1. Risiko memiliki dua pemahaman :
  - *Opportunity* yang merupakan risiko dengan dampak positif.
  - *Thread* yang merupakan risiko dengan dampak negatif.
2. Ketidakpastian memiliki dua pengertian :
  - Berisiko merupakan ketidakpastian dengan dampak negatif.
  - Kesempatan merupakan ketidakpastian dengan dampak positif.

Probabilitas	SS	5	5	10	15	20	25	25	20	15	10	5	5	SS	Probabilitas
	S	4	4	8	12	16	20	20	16	12	8	4	4	S	
	C	3	3	6	9	12	15	15	12	9	6	3	3	C	
	J	2	2	4	6	8	10	10	8	6	4	2	2	J	
	SJ	1	1	2	3	4	5	5	4	3	2	1	1	SJ	
		1	2	3	4	5	5	4	3	2	1				
		SK	K	S	B	SB	SB	B	S	K	SK				
		Dampak Negatif					Dampak Positif								

Gambar 2.4. *Double Probability Impact Matrix* (Hillson, 2001)

Hillson, 2001 menuturkan dalam penentuan dampak pada *Double Probability Impact Matrix* dapat menunjukkan *Opportunity* dan *thread*, selain itu didapat skala *Impact* yaitu *Impact positive* dan *Impact Negative*. Dalam dua sisi ini bisa digunakan menjadi *thread* (Dampak negatif) dan *Opportunity* (Dampak Positif). Pada setiap kasus akan diprioritaskan risiko yang memiliki kemungkinan dan dampak yang paling tinggi. Agar dapat memudahkan pengambilan keputusan apakah *thread* ini harus dihindari atau dapat menimbulkan *opportunity* yang dapat

menjadi peluang emas yang harus dimanfaatkan. Menurut Zang (2005) proyek PPP merupakan proyek yang berisiko tinggi, sehingga *Probability Impact Matrix* dibuat lebih condong ke arah dampak. Saran bahwa proses yang umum dapat digunakan untuk mengelola ancaman maupun peluang memiliki muncul dari masuknya aspek positif dalam definisi terbaru berisiko.

### **2.4.3 Respon Risiko**

Rangkaian proses identifikasi, evaluasi, seleksi, dan implementasi penanganan terhadap risiko dengan sasaran dan kendala masing-masing program merupakan definisi dari respon risiko (Kerzner, 2001). Terdapat dua pendekatan dasar dalam respon risiko yaitu pengendalian risiko dan pembiayaan risiko (Darmawi, 2008). Pengendalian risiko yaitu mengendalikan risiko, mengendalikan kerugian, pemisahan, kombinasi dan pemindahan risiko. Sedangkan pembiayaan risiko yaitu pemindahan risiko melalui asuransi dan menanggung risiko. Menurut Hillson (2002), merespon risiko dikelompokkan menurut efek yang terjadi. Respon risiko tersebut meliputi menghindari risiko (menghilangkan ketidakpastian), mengalihkan risiko (memindahkan risiko ke *Stakeholder* yang lebih mampu untuk mengelola risiko), mengurangi risiko (menerima risiko tetapi dampak risiko dikurangi agar lebih dapat diterima), menerima risiko (mengambil sisa risiko dan merespon risiko). Selain itu menurut Kerzner (2001) merespon risiko meliputi menahan risiko, menghindari risiko, mencegah risiko, mengontrol risiko, dan mengalihkan risiko.

### **2.5 Risiko *Public Private Partnership* (PPP)**

Dalam proyek PPP banyak terjadi ketidakpastian (Pribadi dan Pangeran, 2007), sehingga identifikasi risiko harus dilakukan untuk menemukan risiko yang penting dan harus diprioritaskan oleh para pihak yang berkepentingan proyek (Hayes, 1987). Menurut Xu, et al. (2010) telah melakukan penilaian risiko PPP di Tiongkok menggunakan Fuzzy ditemukan 37 risiko dan didapatkan 17 risiko kritis terhadap PPP dan terdapat 6 klasifikasi faktor risiko yaitu risiko ekonomi makro, risiko konstruksi dan Operasional, risiko jatuh tempo pemerintah, risiko pasar, risiko viabilitas ekonomi, dan intervensi pemerintah. Selain itu, Li, et al.

(2012) ditemukan 29 risiko dan terdapat 20 risiko kritis terhadap PPP dan 6 klasifikasi faktor risiko di Tiongkok. Klasifikasikan faktor risiko tersebut meliputi studi kelayakan, pembiayaan, desain, konstruksi, operasional dan transfer. Penelitian PPP juga telah dilakukan oleh Wibowo & Mohamed (2010) dengan memisahkan pendapat antara pemerintah dengan swasta mengenai risiko kritis pada PPP pada proyek penyediaan air bersih di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 39 risiko pada proyek penyediaan air bersih di Indonesia dan terdapat 3 risiko kritis dan mengkategorikan menjadi 6 kategori risiko antara lain politik, ekonomi-makro, operasional, bisnis, konstruksi, dan bencana alam.

Identifikasi variabel risiko pada PPP sesuai dengan ketiga penelitian diatas disajikan dalam Tabel berikut ini :

Tabel 2.1. Identifikasi Variabel Risiko PPP pada penelitian Xu, et all 2010.

No	Variabel Risiko Xu, et all	Risiko kritis
1	Campur tangan pemerintah	V
2	Lambatnya proses pengambilan keputusan	V
3	Korupsi pemerintah	V
4	Risiko pembiayaan	
5	Hukum dan sistem pengawasan yang tidak memadai	V
6	Kredit publik	V
7	Metode evaluasi proyek masih subjektif	V
8	Fluktuasi suku bunga	V
9	Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna	V
10	Perubahan permintaan pasar	
11	Pengawasan keuangan proyek buruk	V
12	Biaya operasional overrun/melebihi	V
13	Fluktuasi mata uang asing	V
14	Inflasi	V
15	Perubahan proyek / operasional	V
16	Risiko penyelesaian	V
17	Perubahan harga	V
18	Keterlambatan persetujuan dan izin proyek	
19	Persaingan tidak sehat dalam tender	
20	Ketidakmampuan pemegang konsesi	
21	Kurangnya infrastruktur pendukung	

No	Variabel Risiko Xu, et all	Risiko kritis
22	Perubahan pemegang konsesi	
23	Keterlambatan / pelanggaran pihak ketiga	
24	Perubahan peraturan	
25	Risiko pembayaran	
26	Organisasi dan koordinasi risiko	
27	Pembebasan lahan	
28	Risiko lingkungan	
29	Persaingan pasar	
30	Force majeure	
31	Perubahan peraturan perpajakan	
32	Ketidaktersediaan material / buruh	
33	Politik	
34	Cuaca yang tak terduga	
35	Pengambilalihan oleh pemerintah	
36	Adanya ada rekayasa yang tidak disetujui	
37	Pengurangan risiko	

Tabel 2.2. Identifikasi Variabel Risiko PPP pada penelitian Li, et all 2012

No	Variabel Risiko Li, et all	Risiko kritis
1	Rendahnya nilai sisa	
2	Kekurangan desain	V
3	Perubahan peraturan	V
4	Perencanaan yang tidak efisien	
5	Risiko tidak mendapat izin / persetujuan	V
6	Perubahan Legislasi keuangan	V
7	Variasi desain	
8	Kesulitan dalam pembebasan lahan dan kompensasi masalah	V
9	Fluktuasi permintaan pasar	V
10	Tidak tersedia material	
11	Pencemaran lingkungan	
12	Biaya konstruksi overrun	V
13	Struktur modal buruk	V
14	Kejadian kekuatan force majeure	
15	Ketidakmampuan Operator	V

No	Variabel Risiko Li, et all	Risiko kritis
16	Masalah keamanan operasional	V
17	Pasar keuangan yang buruk	V
18	Penyelesaian keterlambatan	V
19	Kurangnya fleksibilitas desain	
20	kegagalan pengiriman	V
21	keuntungan kecil bagi investor	
22	Ketidakstabilan suku bunga	V
23	Risiko keselamatan	
24	Biaya operasional / pemeliharaan overrun	V
25	Harga produk / jasa yang tinggi	V
26	Lambatnya proses pengambilan keputusan	V
27	Fluktuasi inflasi	V
28	Terlalu banyak variasi pada akhir desain	V
29	Kualitas pengerjaan buruks	V

Tabel 2.3. Identifikasi Variabel Risiko PPP Wibowo & Mohamed 2010.

No	Variabel Risiko Wibowo & Mohamed	Risiko kritis
1	Perkiraan biaya konstruksi	V
2	Perkiraan biaya tanah	
3	Waktu konstruksi terlambat	
4	Kesulitan negosiasi harga tanah	
5	Ketidakpastian penetapan tarif	
6	Perubahan umum dalam undang-undang	
7	Perubahan diskriminatif dalam undang-undang	
8	Perubahan spesifik dalam undang-undang	
9	Nasionalisasi / Pengambilalihan oleh pemerintah	
10	Tidak tersedianya Foreign Exchange	
11	Pembatasan pengiriman Foreign Exchange	
12	Pembatasan penerimaan Foreign Exchange	
13	Pelanggaran kontrak oleh pemerintah	
14	Pemutusan sepihak oleh pemerintah	
15	Pelanggaran kontrak oleh operator	
16	Pemutusan sepihak oleh operator	
17	Penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah	

No	Variabel Risiko Wibowo & Mohamed	Risiko kritis
18	Bencana alam	
19	Bencana buatan manusia	
20	Pernyataan perang	
21	Kerusuhan	
22	Serangan terorisme	
23	Fluktuasi inflasi	
24	Fluktuasi Foreign Exchange	
25	Fluktuasi suku bunga	
26	Kegagalan dalam penutupan keuangan	
27	Kegagalan dalam keuangan	
28	ketidakpastian permintaan	
29	Perkiraan biaya operasi & pemeliharaan	
30	Gangguan akibat kerusakan peralatan	
31	Ketidak-tersediaan air baku	V
32	Pemogokan buruh	
33	Kebocoran teknis selama distribusi	
34	Pemadaman listrik	
35	Gangguan lingkungan	
36	Manipulasi meter air	
37	Masuknya pesaing baru	V
38	Tagihan yang belum dibayar oleh konsumen	
39	Rendahnya kualitas air baku	

Persoalan yang terjadi dalam PPP menyebabkan berbagai risiko dan ketidakpastian dalam jangka panjang. Namun kebutuhan adanya PPP menciptakan sistem yang lebih efisien dalam pelaksanaan proyek atau investasi. Hal yang perlu diperhatikan dalam pengembangan PPP adalah mengidentifikasi, menganalisis, dan mengkategorikan berbagai faktor penting untuk mendukung keberhasilan PPP sehingga dapat diketahui faktor penentu keberhasilan dalam PPP.

## 2.6 Keberhasilan *Public Private Partnership* (PPP)

Keberhasilan *Public Private Partnership* ditentukan oleh faktor-faktor sesuai dengan kondisi proyek (Rahmawati, 2006). Faktor penentu keberhasilan pada proyek pembangunan *Rest Area* pada fase *build* adalah faktor teknis dan



finansial, faktor komitmen dan faktor konsorsium. Faktor penentu pada fase *operate* yaitu faktor keterlibatan pemerintah dan faktor pengelolaan gedung. Sedangkan faktor penentu pada fase *transfer* yaitu faktor risiko *transfer*, faktor status gedung dan faktor prospek *marketing*. Menurut Zang, 2005 faktor penentu keberhasilan PPP pada proyek infrastruktur yaitu:

1. *Favorable investment environment* (kondisi investasi yang cocok) :

- Keadaan politik yang kondusif
- Sistem suatu pendanaan yang sesuai
- Prospek pasar yang jelas
- Stabilitasnya nilai tukar
- Didukung oleh peraturan pemerintah
- Didukung oleh pemerintah
- Didukungan masyarakat yang kooperatif
- Proyek yang dijalankan adalah kebutuhan publik
- Risiko yang ada dapat terprediksi
- Proyek yang dilaksanakan bisa diprivatisasikan
- Perekonomi tumbuh dengan yang bagus

2. *Economic Viability* (Kelayakan ekonomi) :

- Hasil dari proyek dibutuhkan dalam waktu jangka panjang
- Terbatasnya kompetisi proyek yang sejenis
- Investor tertarik dengan keuntungan dan pengembalian
- Peminjaman modal cukup tidak berisiko karena *Cash flow* dilakukan dalam kurun waktu yang panjang
- Ketersediaan penyedia dalam operasional proyek dalam jangka waktu yang panjang

3. Konsorsium yang handal dengan reputasi yang baik :

- Struktur organisasi telah terbentuk dengan sistematis
- Tim proyek yang sudah mampu
- Telah memiliki hubungan kerja sama yang baik dengan pemerintah daerah
- Kemampuan kerjasama sangat baik
- Memiliki banyak pengalaman dalam pola kerjasama BOT

- Partisipan yang ada terdiri dari bermacam-macam disiplin ilmu
  - Telah memiliki keahlian dalam menangani masalah teknis
  - Dalam menangani masalah teknis dapat memberikan solusi inovatif
  - Efisiensi biaya dapat terlaksana dengan baik
  - Memberikan dampak yang kecil pada lingkungan
  - Memperhatikan keamanan dan kesehatan masyarakat umum
4. Struktur pendanaan :
- Memiliki analisis finansial yang bagus
  - Matangnya tahap investasi dan perencanaan
  - Telah tersedianya Sumber dana dan peminjaman
  - Stabilitasnya arus hutang dan modal
  - Rendahnya suku bunga
  - Dalam peminjaman jangka panjang untuk pendanaan risiko yang didapat kecil
  - Inflasi dapat dihadapi tanpa mengganggu stabilitas
  - Kesesuaian level tarif berdasarkan kondisi yang ada
5. Alokasi risiko tepat dan menguntungkan dalam kontrak/perjanjian :
- Persetujuan konsesi
  - Perjanjian antar *shareholder*
  - Kontrak desain dan bangun
  - Perjanjian peminjaman
  - Perjanjian asuransi
  - Perjanjian penyediaan barang
  - Perjanjian operasional
  - Perjanjian garansi

## 2.7 Penelitian Sebelumnya

Ghazali dan Kabir (2009) meneliti tentang identifikasi risiko *Private Finance Initiative* (PFI) pada proyek rumah sakit NHS di Inggris. Risiko dibagi menjadi 6 kategori yaitu perencanaan, *pre-commissioning*, desain, pembelian tanah, pembangunan dan pengoperasian. Ada 6 risiko yang kritis yaitu menunda

izin, menunda pembelian tanah, pembengkakan biaya konstruksi, rendahnya kualitas layanan selama operasi, pembengkakan biaya pada perbaikan dan pemeliharaan proyek serta nilai sisa.

Yuan, et al.(2010) meneliti tentang faktor – faktor yang mempengaruhi PPP pada sistem transportasi di Tiongkok. Peneliti melihat dari sudut pandang pemerintah. Terdapat 15 faktor yang mempengaruhi PPP di Tiongkok yaitu kualitas proyek yang sesuai, biaya untuk konstruksi dan operasional dibawah tidak melebihi estimasi, kualitas pelayanan publik, proyek selesai tepat waktu, dapat menyelesaikan masalah anggaran dari pemerintah, penyediaan layanan tepat waktu dan nyaman untuk masyarakat, dapat memberikan kepuasan terhadap kebutuhan fasilitas umum, penurunan biaya pada *life cycle*, memperkenalkan bisnis dan menghasilkan keuntungan untuk sektor publik, mentransfer risiko dengan sektor swasta, mempromosikan pembangunan ekonomi lokal, membuat keuntungan dari pelayanan publik, meningkatkan tingkat teknologi atau mengaktifkan transfer teknologi, sektor publik dapat memperoleh fasilitas tambahan / jasa di luar ketentuan minimum dari sektor swasta, Sektor swasta bisa mendapatkan sponsor pemerintah, menjamin dan pengurangan pajak. Faktor yang paling mempengaruhi ialah faktor kualitas proyek yang sesuai spesifikasi yang ada pada kontrak antara kontraktor dengan investor.

Jin (2010) meneliti tentang identifikasi dan alokasi risiko pada proyek infrastruktur di Australia. Pada penelitian ini risiko diidentifikasi menurut tahapan dalam PPP yaitu tahap pengembangan, tahap operasional dan transfer serta tahap keseluruhan dalam PPP.

Nikolai Mouraviev (2012) dari Universitas KIMEP, Almaty, Republik Kazakstan meneliti tentang Manajemen Risiko dalam *Public-Private Partnerships* (PPP) di Negara transisi seperti Kazakhstan dan Rusia. Karena risiko yang muncul seperti antisipasi perubahan permintaan dalam perjanjian, maka risiko perlu dinegosiasikan dan dialokasikan kembali. Penelitian ini menyatakan bahwa alat mitigasi risiko tersebut dapat meningkatkan permintaan layanan dari mitra untuk meningkatkan pendapatan. Seperti kemitraan di negara ini dalam awal usaha merangkul dua perspektif, yaitu menganalisis bagaimana dan mengapa

mitra berbagi risiko dan menyelidiki jenis keputusan mengenai realokasi risiko tambahan serta faktor-faktor kontekstual yang mendorong keputusan tersebut.

Sedangkan pada penelitian ini diteliti risiko PPP pada *Rest Area* dimana pada proyek *Rest Area* membutuhkan dana yang besar dalam pembangunannya dan kemampuan atau keahlian dalam pengelolaan *Rest Area* sehingga diperlukan intervensi dari investor.

## **2.8 Posisi Penelitian**

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan beberapa penelitian terdahulu, meskipun terdapat persamaan metode yaitu penerapan variabel risiko yang disesuaikan dengan kerjasama pada *Rest Area* dari penelitian terdahulu yang meneliti risiko pola kerjasama pemerintah dan swasta pada proyek rumah sakit, sistem transportasi, dan pembangunan infrastruktur jalan tol. Penelitian ini dilakukan dengan alasan : *Rest Area* merupakan bisnis potensial yang belum diteliti lebih jauh tentang pola kerjasamanya dan semakin banyaknya pembangunan jalan bebas hambatan di Indonesia memberikan peluang yang potensial untuk dilakukan penelitian.

Selain itu *Rest Area* ini merupakan bisnis yang menggunakan pendanaan yang besar dan risiko yang akan diterima sangat besar, karenanya akan dilakukan penelitian tentang risiko – risiko pada pola kerjasama PPP dengan pola kerjasama BOT agar dapat diketahui risiko – risiko yang mncul saat kerjasama berlangsung.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang metodologi penelitian ini. Pada bab ini tersusun dari konsep penelitian, variabel penelitian, rancangan kuisisioner, penyebaran kuisisioner, teknik pengumpulan data, jenis data, pengukuran variabel penelitian, data teknik, teknik analisis, diagram alir penelitian dan jadwal penelitian.

#### **3.1 Konsep Penelitian**

Pada penelitian ini dilakukan pengkajian tentang risiko *Build Operate Transfer* (BOT), survei pendahuluan, dan pemilihan risiko melalui *Expert Adjustment* tentang risiko yang terjadi di *Rest Area* yang akan digunakan dalam rancangan penyusunan kuisisioner. Jika telah relevan untuk penelitian di *Rest Area* maka akan dilakukan penyebaran dan pengumpulan kuisisioner pada pihak terkait seperti pihak PT Jasa Marga dan investor *Rest Area*. Dalam penelitian ini akan digunakan metode survei dengan kuisisioner sebagai alat pengumpulan data primer. Metode survei ini dilakukan untuk mempermudah dilakukannya pengumpulan data, kuisisioner yang dibuat harus lengkap, mudah dimengerti dan memiliki semua pertanyaan yang akan dibutuhkan untuk pengumpulan data primer.

#### **3.2 Rancangan Kuisisioner**

Kuisisioner adalah kumpulan pertanyaan yang disusun agar dijawab responden untuk mengetahui persepsi responden tentang probabilitas dan dampak yang ditimbulkan oleh risiko. Saat merancang kuisisioner akan dilakukan pengkajian tentang risiko *Build Operate Transfer* (BOT) sebagai pertimbangan dalam pendalaman studi literatur untuk mendapatkan beberapa risiko dalam pola kerjasama BOT, dilakukan juga survei pendahuluan untuk memberikan masukan tentang risiko, dan dilakukan pemilihan risiko dari variabel risiko yang didapat dari penelitian terdahulu melalui *Expert Adjustment* untuk diperoleh apakah

kuisisioner sudah tepat dalam penyusunan kuisisioner penelitian di *Rest Area*. Contoh kuisisioner dapat dilihat pada Lampiran 2.

### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu hal yang akan diamati dalam penelitian. Variabel risiko pada penelitian ini didapat dari beberapa jurnal penelitian sebelumnya tentang bentuk kerjasama *Public Private Partnership* (PPP), untuk variabel risiko yang muncul dari bentuk kerjasama PPP dengan pola kerjasama BOT pada penelitian sebelumnya ini akan dilakukan wawancara (*Expert adjustment*) untuk diperoleh apakah variabel yang terdapat pada kuisisioner sudah relevan untuk penelitian di *Rest Area* kemudian variabel tersebut disebar dan didapat data kuisisionernya, data tersebut dilakukan uji validitas dan reabilitasnya.

Adapun Identifikasi variabel risiko yang digunakan pada penelitian ini yang berhubungan secara langsung pada PPP dengan pola kerjasam BOT hasil wawancara dari *Expert/Praktisi* dan sesuai di penelitian Xu, et al. (2010), Li, et al. (2012), Wibowo & Mohamed (2010) dirangkum dan disesuaikan dengan penelitian di *Rest Area* terdapat pada Tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3.1. Variabel risiko Penelitian untuk *Rest Area*.

No.	Variabel	Xu, et al 2010	Li, et al 2012	Wibowo & Mohamed 2010	Expert & Praktisi
<b>Political Risk</b>					
1	Korupsi pemerintah	V			
2	Intervensi pemerintah yang merugikan	V			
3	Hukum yang tidak memadai	V			
4	Sistem Pengawasan	V			V
5	Perubahan peraturan	V	V		V
6	Risiko tidak mendapat perijinan / persetujuan	V	V		
7	Politik oposisi / permusuhan		V		
8	Penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah			V	V
<b>Financing</b>					
9	Kredit perbankan	V			V
10	Fluktuasi suku bunga	V	V	V	V

No.	Variabel	Xu, et al 2010	Li, et al 2012	Wibowo & Mohamed 2010	Expert & Praktisi
11	Fluktuasi mata uang asing	V		V	V
12	Biaya Operasi	V	V	V	
13	Perubahan Harga Konstruksi	V			V
14	Perubahan Harga Tanah	V			V
15	Risiko pembayaran biaya(Kelancaran Pembayaran)	V	V		V
16	Perubahan peraturan perpajakan	V			
17	Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan			V	V
<b>Operation</b>					
18	Pelanggaran Kesepakatan	V			V
19	Risiko penyelesaian	V			
20	Ketersediaan Material / Pekerja	V			
21	Produktivitas Rendah				V
22	Risiko teknologi		V		V
23	Tingginya Harga/Biaya Produk/Jasa		V		
24	Ketidakmampuan Operator		V		V
25	Risiko utang		V		V
26	Pengambilalihan, mencabut, penyerapan aset		V		
27	Downtime Berkepanjangan			V	
28	Pemogokan Buruh			V	
29	Listrik Blackout			V	
30	Risiko lingkungan	V			
31	Pencemaran lingkungan		V		
32	Kualitas Buruk Pengerjaan		V		
<b>Konstruksi</b>					
33	Perubahan Proyek/Operasi	V			
34	Kekurangan Desain		V		
35	Perubahan Desain		V		
36	Teknik Rekayasa		V		
37	Keterlambatan persetujuan proyek dan izin	V			
38	Kurangnya Infrastruktur	V			
39	Biaya Konstruksi		V		V
40	Keterlambatan Penyelesaian	V			
41	Pembebasan lahan dan kompensasi		V		V
42	Terlalu banyak Variasi		V		



No.	Variabel	Xu, et al 2010	Li, et al 2012	Wibowo & Mohamed 2010	Expert & Praktisi
<b>Business Risk</b>					
43	Ketidakpastian permintaan			V	
44	Masuknya pesaing baru			V	
45	Perubahan permintaan pasar	V			
46	Persaingan tidak memadai untuk tender	V			
47	Pasar persaingan (Keunikan)	V			
48	Pendapatan operasi di bawah harapan		V		V
49	Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek)		V		
50	Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna	V			
51	Pelanggaran kontrak oleh pemerintah			V	V
52	Pelanggaran kontrak oleh operator			V	V
53	Variasi kontrak yang berlebihan		V		
<b>Force Majeur</b>					
54	Geoteknik Berpengaruh				
55	Peristiwa Force Majeur di Konstruksi				V
56	Pailit Subkontraktor				V
57	Cuaca Buruk	V			
58	Pernyataan Perang			V	
59	Kerusuhan			V	
60	Serangan Terorisme			V	

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data Kuisisioner

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai jenis data, sumber data, metode pengumpulan data dan mekanisme penyebaran kuisisioner seperti pemilihan populasi dan sampel.

#### 3.4.1 Jenis Data

Pada bagian jenis data akan dijelaskan jenis – jenis data yang akan didapat selama penyebaran kuisisioner, seperti data primer dan data sekunder.

#### A. Data Primer

Data primer adalah Kuisisioner yang dibagikan kepada para pakar dan pihak – pihak yang pernah terlibat dalam kerjasama dalam *Rest Area* di Jalan Tol dengan pola kerjasama BOT.

#### B. Data Sekunders

Menurut Umar, 1999 Data sekunder merupakan data berbentuk naskah atau dokumen yang telah diolah dan dipaparkan oleh pihak-pihak tertentu. Data sekunder diperoleh dari pengelola *Rest Area* dan PT Jasa Marga selaku Pemilik.

### 3.4.2 Sumber Data

Pada penelitian ini akan diperoleh data dari pengelola *Rest Area* di Jalan Tol yang menggunakan pola kerjasama BOT dan PT Jasa Marga selaku pemilik melalui kuisisioner yang disebar, dan data lain mengenai faktor risiko diperoleh dari penelitian-penelitian terdahulu.

### 3.4.3 Metode Pengumpulan Data

Dari mengolah data primer dan data skunder ini akan didapatkan metode pengumpulan data pada penelitian ini. Dari PT Jasa Marga selaku pemilik dan mitra selaku investor akan diperoleh data primer yang tujuannya untuk memperoleh deskripsi dan identifikasi permasalahan selama pelaksanaan kontrak kerjasama. Data didapatkan dari penyebaran kuisisioner. Kuisisioner untuk mengumpulkan data dari responden penelitian, dalam kuisisioner sendiri berisi tentang pertanyaan atau pernyataan yang berkaitan dengan tujuan penelitian.

Data kuisisioner akan digunakan sebagai alat ukur apakah telah reliabel, Alat ukur dikatakan reliabel apabila alat ukur menghasilkan data yang sama pada beberapa kali uji yang dilakukan pada obyek yang sama (Sugiono, 2006). Reabilitas menunjukkan konsistensi dan stabilitas dari suatu skor (pada skala pengukuran) (kuncoro, 2009). Oleh karena itu data kuisisioner yang diterima akan dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan teknik konsistensi internal dengan metode stabilitas *alpha Cronbach* menggunakan koefisien reliabilitas  $r$ . Untuk metode uji reliabilitas akan dijelaskan pada sub bab 2.4.2.2. Pada kuisisioner ini responden diharapkan dapat memberikan penilaian

terhadap variabel yang ada pada kuisioner dan data sekunder diperoleh dari Jasa Marga (Pemilik).

#### 3.4.4 Populasi dan Sampel

Pada penelitian ini, populasi yang diteliti adalah pihak – pihak yang melakukan kerjasama *Rest Area*, mitra (investor) dan PT Jasa Marga selaku pemilik. Populasi untuk responden terdapat beberapa posisi dari pihak yang terkait dengan kerjasama BOT pada *Rest Area* seperti Kepala Divisi, Kepala Bagian, Kepala sub bagian, Staf bagian Pengembangan usaha, Direktur *Rest Area*, dan Manajer Operasional *Rest Area*.

Obyek penelitian ini ialah *Rest Area* di Jalan Tol yang memiliki bentuk kerja sama BOT. Keterbatasan jumlah populasi menyebabkan jumlah populasi sekaligus menjadi jumlah sampel yang akan diteliti. Pemilihan responden ini berdasarkan keterlibatan responden dalam bisnis *Rest Area* di Jalan Tol, alasan pemilihan ada pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Alasan Pemilihan Responden Penelitian.

No	Responden	Alasan Pemilihan
1	Pengelola <i>Rest Area</i>	Beberapa pihak pada pengelola <i>Rest Area</i> Jalan Tol menjadi responden dalam penelitian ini. Pemilihan responden berdasarkan keterlibatan mereka dalam kerjasama seperti Manajemen.
2	Jasa Marga	Sebagai salah satu <i>Owner</i> jalan tol untuk sebagian besar jalan bebas hambatan di Indonesia. Pemilihan responden karena sebagai <i>Owner</i> juga menentukan nilai kerja sama.

#### 3.4.5 Teknik Sampel

Pada penelitian ini teknik sampel yang digunakan adalah *Non-Probability Sampling*. Teknik ini mengambil sampel dengan cara tidak memberikan peluang atau kesempatan sama untuk setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai sampel (Sugiono, 2011). Teknik *Non-Probability Sampling* yang digunakan adalah *Sampling Purposive* yang mana penentuan sampel dilakukan dengan pertimbangan tertentu.

### 3.5 Analisa Data

Untuk analisa data akan digunakan *Double Probability Impact Matrix* pada sub bab 2.4.2.4 dalam penelitian ini, yang mana tujuannya untuk mengetahui risiko yang memiliki pengaruh besar terhadap bentuk kerja sama dari *Rest Area* ini dan mengetahui dampak risiko tersebut bersifat dampak positif (*Opportunity*) dan dampak negatif (*Thread*). Pada Analisis data ini akan dicari nilai risiko yang merupakan perkalian dari nilai pada probabilitas dan nilai pada dampak positif (*Opportunity*) dan dampak negatif (*Thread*) yang didapat dari responden. Nilai probabilitas dan nilai dampak dapat diperoleh menggunakan *Severity Index* kemudian digunakan sebagai nilai dalam perhitungan analisis selanjutnya. *Severity index* dihitung sesuai dengan hasil jawaban dari responden untuk menentukan nilai probabilitas dan dampak (Al-Hammad,2000). Untuk perhitungan *Severity index* akan dijelaskan pada sub bab 2.4.2.3. Hasil *severity index* berupa persentase, dimana semakin tinggi persentase suatu variabel maka semakin berpengaruh variabel tersebut.

#### 3.5.1 Skala Pengukuran

Pengukuran variabel penelitian menggunakan skala yang mana akan mewakili dalam mengukur persepsi responden terhadap pengaruh risiko. Skala tersebut menggunakan rentang angka 1 sampai 5, yaitu :

1. Pengaruh risiko dampak positif (*Opportunity*) dalam kerjasama *Rest Area*.  
Dampak positif (*Opportunity*) yang muncul dapat diukur dengan menggunakan skala pengukuran yaitu:

Sangat kecil (SK)	= diberi skor 1
Kecil (K)	= diberi skor 2
Sedang (S)	= diberi skor 3
Besar (B)	= diberi skor 4
Sangat besar (SB)	= diberi skor 5
2. Pengaruh risiko dampak negatif (*Thread*) dalam kerjasama *Rest Area*.  
Dampak negatif (*Thread*) yang muncul dapat diukur dengan menggunakan skala pengukuran yaitu:

Sangat kecil (SK)	= diberi skor 1
Kecil (K)	= diberi skor 2
Sedang (S)	= diberi skor 3
Besar (B)	= diberi skor 4
Sangat besar (SB)	= diberi skor 5

3. Sedangkan untuk mencari tingkat probabilitas timbulnya risiko dapat diwakilkan dengan menggunakan rentang angka 1 sampai dengan 5. Frekuensi kejadian dari item-item risiko diukur untuk mengetahui dampak yang ditimbul dari risiko dengan menggunakan skala pengukuran yaitu :

Sangat jarang (SJ)	= diberi skor 1
Jarang (J)	= diberi skor 2
Cukup (C)	= diberi skor 3
Sering (S)	= diberi skor 4
Sangat sering (SS)	= diberi skor 5

### 3.5.2 Alokasi Risiko

Alokasi risiko merupakan penentuan risiko (yang menanggung risiko) antara pemerintah/pemilik dan swasta/investor dari beberapa variabel risiko pada pola kerjasama BOT di *Rest Area* yang didapat dari jawaban responden pada kuisioner setelah data tersebut dianalisis. Kemudian risiko yang muncul akan dibagi sesuai dengan yang akan menanggung risiko tersebut seperti pada tabel alokasi risiko 3.2

Tabel 3.3. Contoh alokasi risiko.

NO	Risiko	Pihak	
		Pemerintah	Investor
1.	Rumitnya birokrasi pemerintah	V	
2.	Adanya kenaikan biaya konstruksi		V

### 3.5.3 Respon Risiko

Respon risiko adalah tanggapan dari risiko yang akan ditanggung oleh pemerintah/pemilik dan swasta/investor dari beberapa variabel risiko pada pola

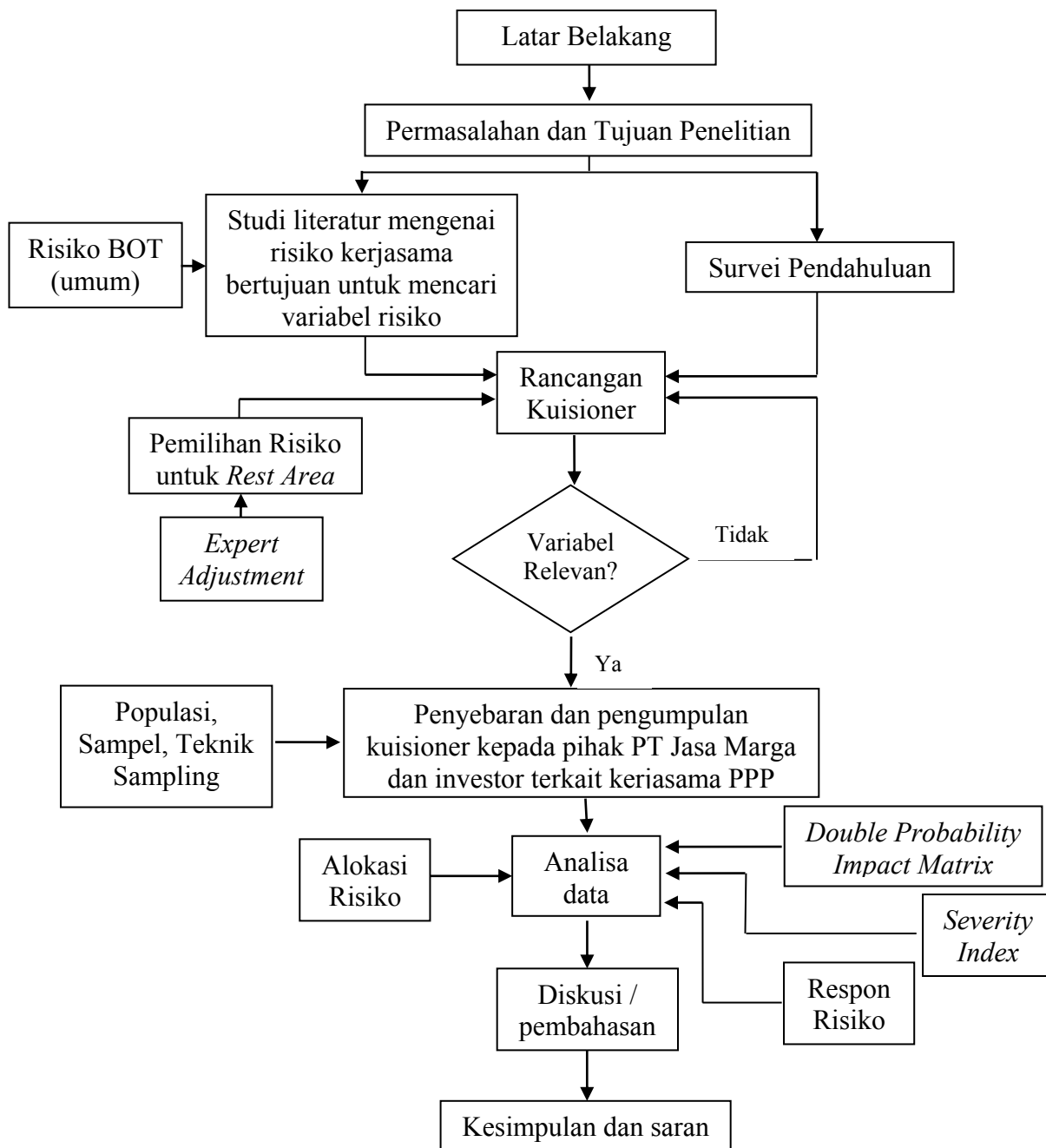
kerjasama BOT di *Rest Area* yang telah dianalisis agar dapat diambil keputusan dari risiko yang dihadapi.

### 3.6 Langkah Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menilai faktor risiko yang timbul dari kerjasama PPP dengan pola kerjasama BOT pada *Rest Area* dan dampak besar apa yang mempengaruhi bentuk pola kerjasama BOT pada *Rest Area*. Langkah penelitian ini dideskripsikan sebagai berikut :

1. Pemilihan judul dilakukan dengan mengkaji latar belakang permasalahan yang muncul dan mengidentifikasi perumusan masalah dan tujuan serta manfaat penelitian.
2. Dilakukan identifikasi risiko BOT, studi literatur dan survei pendahuluan sebagai dasar untuk perancangan kuisioner. Selain itu akan dilakukan wawancara/*Expert adjustment* mengenai risiko kerjasama *Public Private Partnership* dengan pola kerjasama BOT di *Rest Area* agar dapat diidentifikasi variabel risiko dan apakah variabel risiko relevan untuk penelitian sehingga didapat persamaan persepsi dalam pengisian kuisioner.
3. Penyebaran dan pengumpulan kuisioner dilakukan kepada pihak PT Jasa Marga dan investor sehingga didapat data yang kemudian dilakukan analisis data dengan menggunakan analisis dengan *Double Probability Impact Matrix* (DPIM), dari data tersebut akan diketahui alokasi dari risiko.
4. Setelah mengetahui alokasi dari risiko yang akan terjadi maka akan dilakukan pemberian langkah respon/tanggapan penelitian yang sesuai dengan risiko yang akan terjadi dalam pola kerjasama *Build Operate Transfer* (BOT) pada *Rest Area*.
5. Setelah itu menyusun kesimpulan dari hasil dan memberikan saran bila ada penelitian selanjutnya untuk penelitian lebih lanjut.

Proses penelitian selanjutnya dapat dilihat pada diagram alir penelitian pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian.

### 3.7 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.2

NO	Keterangan	Bulan ke						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Penyusunan Proposal							
2.	Literatur Review							
3.	Penyusunan Kuisisioner							
4.	Penyebaran kuisisioner dan Pengumpulan Data							
5.	Analisa Data							
6.	Penulisan Laporan dan Pembahasan							
7.	Publikasi							

Gambar 3.2. Jadwal Penelitian.



Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

## **BAB 4**

### **ANALISA DATA**

#### **4.1 Gambaran Umum Proyek**

Saat ini ada banyak *Rest Area* telah beroperasi. Proyek berskema PPP pada *Rest Area* di jalan bebas hambatan hingga saat ini hanya menggunakan dua tipe kontrak PPP yaitu BOT dan BOO. Penetapan tipe kontrak salah satunya dipengaruhi oleh estimasi biaya yang dikeluarkan investor dalam pembangunan *Rest Area*. Untuk lamanya masa konsesi pada setiap proyek berbeda – beda. Hal ini dipengaruhi oleh *break even point* investasi investor.

Pembagian pendanaan PPP dalam proyek pembangunan *Rest Area* ini, Jasa Marga bertugas menyediakan lahan yang akan digunakan dalam pembangunan *Rest Area*. Pembangunan *Rest Area* dilakukan diatas lahan Jasa Marga yang sudah ada perencanaan dalam pembangunan Jalan Tol. Pada proyek pembangunan *Rest Area* ini, investor yang mengeluarkan dana secara keseluruhan baik itu dana untuk biaya konstruksi dan operasional.

PPP yang diterapkan pada pembangunan *Rest Area* di jalan bebas hambatan terdapat pembagian keuntungan. Pembagian keuntungan berdasarkan persentase yang telah ditetapkan dalam kontrak kerjasama. Pembagian keuntungan berbeda – beda antara proyek satu dengan lainnya. Keuntungan mulai dihitung ketika pekerjaan konstruksi dimulai. Persentase yang didapatkan Jasa Marga semakin lama semakin meningkat.

#### **4.2 Profesi Responden**

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penyebaran Kuesioner dengan melakukan wawancara langsung kepada responden. Kuesioner disebarkan ke 3 instansi yaitu Jasa Marga, PT. Sempana Surya Abadi (pengelola *Rest Area* KM 26A Jalan Tol Srabaya-Gempol), dan PT Margabhakti Sari (pengelola *Rest Area* KM 25B Jalan Tol Srabaya-Gempol). Pada Jasa Marga hanya Divisi *Related Business Development Center* (RBD) yang menangani usaha lain yang ditanyakan

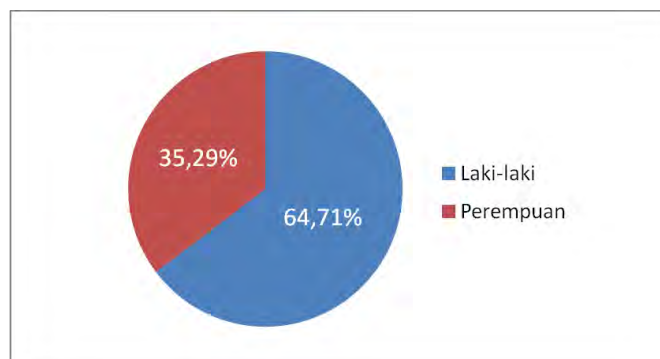
persepsinya. Sedangkan pada PT. Sempana Surya Abadi, dan PT Margabhakti Sari beberapa bagian yang terkait dalam kerjasama ditanyakan persepsinya.

Dari hasil survei didapatkan beberapa responden yang bersedia mengisi kuesioner. Persepsi yang dapat diolah penilaian persepsinya, sehingga jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak persepsi responden.

Beberapa pertanyaan mengenai data diri responden ditanyakan dalam kuesioner seperti jenis kelamin, jabatan, pengalaman terkait PPP.

#### 4.2.1 Jenis Kelamin Responden

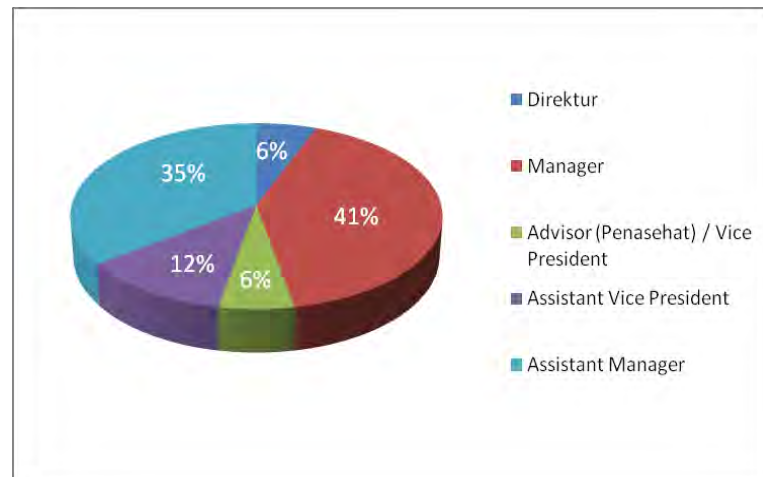
Penelitian ini disebarkan pada beberapa responden dengan jenis kelamin laki – laki dan perempuan. Jumlah responden laki – laki dan perempuan dan Seperti yang tersaji pada Gambar 4.1. Dari seluruh responden yang ada, berjenis kelamin perempuan adalah sebanyak 6 responden atau sebesar 35,29 % sedangkan yang berjenis kelamin laki – laki sebanyak 11 responden atau sebesar 64,71 %.



Gambar 4.1 Grafik Jenis Kelamin Responden

#### 4.2.2 Jabatan Responden

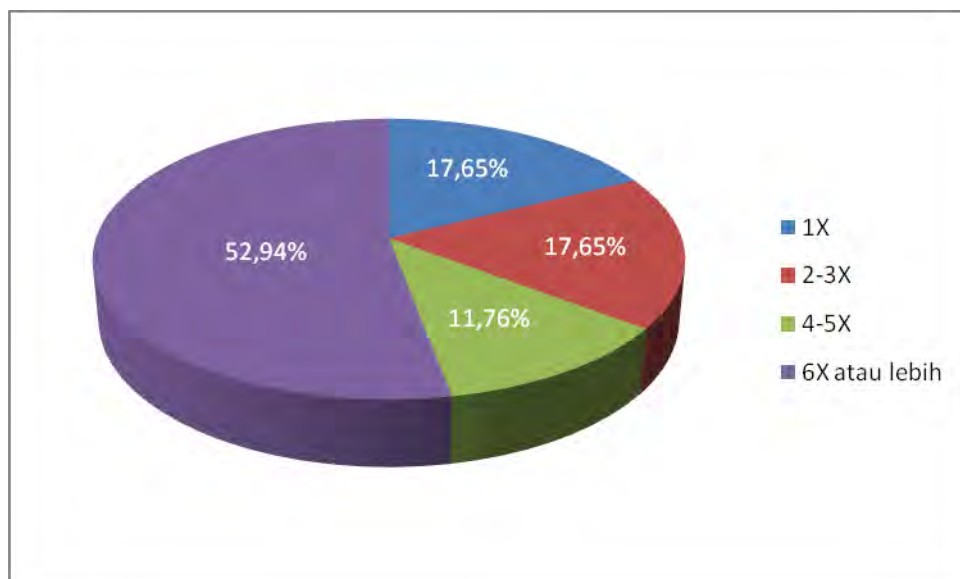
Seluruh terponden penelitian terdiri dari berbagai jenis jabatan. Seperti yang tersaji pada Gambar 4.2, terdapat beberapa macam jabatan yaitu *Vice President*, *Assistant Vice President*, *Manager*, *Assistant Manager*, *Direktur Rest Area*, dan *Manajer Operasional Rest Area*. Sebagian besar dari responden memiliki jabatan sebagai *Manager* yaitu sebesar 41 %. Kemudian disusul oleh *Assistant Manager* sebesar 35 %. Jabatan terakhir ialah *Direktur Rest Area*, dan *Advisor* ( penasehat ) *Direksi PT Jasa Marga* dengan persentase terkecil sebesar 6 %.



Gambar 4.2 Grafik Jabatan responden

#### 4.2.3 Pengalaman Responden Terkait Public Private Partnership (PPP)

Pada kuisioner ada empat kategori banyaknya pengalaman menangani kerjasama *Public Privete Partnership* oleh peneliti yaitu 1 kali, 2 - 3 kali, 4 – 5 kali, 6 kali atau lebih. Pada Gambar 4.3 dapat dilihat dari seluruh responden yang memiliki pengalaman terbanyak terkait dengan PPP adalah 1 kali sebesar 17,65 %, untuk 2 – 3 kali yaitu sebesar 17,65 %. Sedangkan pengalaman responden 4 – 5 kali yaitu sebesar 11,76 % dan 6 kali atau lebih memiliki persentase yaitu 52,94 % . Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berpengalaman dengan subyek penelitian ini.



Gambar 4.3 Grafik Pengalaman Responden

### 4.3 Identitas Risiko

Identifikasi risiko memiliki tujuan untuk mencari variabel risiko kritis PPP pada *Rest Area*. Literatur review mengenai PPP dari beberapa jurnal dapat menambah variabel. Penambahan jurnal memiliki tujuan agar variabel yang digunakan lebih bisa mendekati keadaan di lapangan. Tidak semua variabel dari jurnal tersebut dijadikan variabel penelitian ini. Variabel yang dipakai hanya variabel risiko kritis saja. Variabel tersebut digunakan dalam kuesioner penelitian.

### 4.4 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas dan uji reliabilitas digunakan untuk kuesioner.

#### 4.4.1 Tabulasi Data

Dari survei didapatkan hasil dari kategori dampak dan kategori probabilitas dimana hasil kuesioner dapat dilihat dalam Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Survei Penelitian

No	Variabel Risiko	Hasil Probabilitas					Hasil Dampak Positif					Hasil Dampak Negatif				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		SJ	J	C	S	SS	SK	K	S	B	SB	SK	K	S	B	SB
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	7	2	2	5	1	15	1	1	0	0	1	1	1	3	11
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	7	2	4	4	0	8	5	4	0	0	1	1	4	7	4
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	2	3	6	5	1	8	2	6	1	0	1	0	6	4	6
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	2	4	1	8	2	3	1	6	4	3	5	2	3	4	3
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	1	5	4	6	1	2	3	7	2	3	0	6	3	6	2
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	1	4	8	3	1	6	6	2	3	0	1	0	2	8	6
7	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	6	6	3	2	0	8	7	2	0	0	1	5	3	3	5
8	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	4	8	1	2	2	9	5	3	0	0	0	2	4	5	6
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	0	3	3	6	5	1	6	1	4	5	2	3	2	6	4
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	0	3	3	8	3	2	4	1	8	2	1	3	3	7	3
11	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	2	4	4	5	2	4	3	2	6	2	1	4	2	8	2

No	Variabel Risiko	Hasil Probabilitas					Hasil Dampak Positif					Hasil Dampak Negatif				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		SJ	J	C	S	SS	SK	K	S	B	SB	SK	K	S	B	SB
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	1	1	2	8	5	3	5	2	6	1	1	1	2	8	5
13	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	1	3	4	3	6	4	5	4	3	1	1	1	4	7	4
14	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	2	1	2	7	5	8	5	3	0	1	1	0	4	5	7
15	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	1	2	2	6	6	5	3	1	4	4	1	3	4	3	6
16	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	4	5	3	4	1	3	7	3	2	2	2	4	6	4	1
17	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	2	3	3	8	1	5	6	4	2	0	1	0	5	6	5
18	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	0	5	6	1	5	9	4	4	0	0	1	0	6	0	10
19	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	1	5	4	4	3	3	8	3	2	1	2	2	5	5	3
20	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	1	2	3	7	4	3	2	6	3	3	2	2	5	5	3
21	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	4	1	5	6	1	6	7	1	3	0	0	2	5	6	4
22	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	2	7	3	2	3	4	5	2	5	1	2	4	5	5	1
23	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	4	3	3	3	4	8	2	3	2	2	0	3	3	2	9
24	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	5	2	3	2	5	8	3	3	1	2	0	2	4	2	9
25	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	2	5	2	3	5	8	3	2	2	2	0	2	5	1	9
26	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	11	3	1	2	0	4	4	4	4	1	3	3	2	6	3
27	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	2	8	2	3	2	4	6	1	4	2	0	1	5	6	5
28	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	5	7	1	1	3	8	6	1	0	2	2	1	3	3	8
29	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	5	9	0	0	3	8	6	1	0	2	1	2	1	6	7
30	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	3	9	3	1	1	5	9	0	1	2	2	3	1	7	4
31	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	5	6	2	3	1	9	5	0	1	2	1	3	1	5	7
32	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	1	6	2	6	2	9	7	0	1	0	0	2	0	7	8
33	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	0	6	5	5	1	4	8	1	3	1	0	6	2	6	3
34	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	1	6	4	5	1	4	8	3	2	0	0	5	3	7	2
35	Apakah Terlalu banyak perubahan desain	1	5	1	8	2	3	4	3	6	1	0	5	2	7	3

No	Variabel Risiko	Hasil Probabilitas					Hasil Dampak Positif					Hasil Dampak Negatif				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		SJ	J	C	S	SS	SK	K	S	B	SB	SK	K	S	B	SB
	mempengaruhi?															
36	Apakah terbuktinya Teknik rekayasa mempengaruhi?	1	7	3	3	3	2	4	5	4	1	2	5	4	4	2
37	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	0	7	4	3	3	11	2	3	0	1	0	1	3	5	8
38	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	0	9	2	5	1	8	5	3	0	1	0	2	4	3	8
39	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	1	5	3	5	3	8	5	3	0	1	0	2	5	2	8
40	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	0	5	4	4	4	10	3	3	1	0	0	1	5	3	8
41	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	1	4	3	4	5	9	5	1	1	1	0	2	3	6	6
42	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	2	5	1	8	1	4	6	2	5	0	0	5	2	7	3
43	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	2	3	5	7	0	6	5	3	2	1	1	1	3	9	3
44	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	1	7	4	4	1	3	1	7	4	2	1	3	4	4	5
45	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	1	5	4	5	2	2	7	3	3	2	1	3	5	5	3
46	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	0	9	4	4	0	6	6	2	2	1	2	4	2	6	3
47	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	2	4	2	8	1	2	0	6	8	1	2	13	2	0	0
48	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	1	4	3	5	4	6	4	2	2	2	0	0	4	4	9
49	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	5	6	0	5	1	3	6	4	4	0	1	6	6	4	0
50	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	1	7	2	5	2	5	6	3	3	0	0	3	4	7	3
51	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah mempengaruhi?	8	2	4	0	3	9	2	5	0	1	2	1	6	2	6
52	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operator mempengaruhi?	8	2	3	1	3	10	3	3	0	1	0	1	6	1	9
53	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	5	5	3	3	1	4	7	4	2	0	0	3	6	5	3
54	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	6	3	3	4	1	8	4	4	0	1	0	3	5	2	7
55	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	8	5	0	2	2	8	5	1	2	1	1	2	1	6	7
56	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	5	6	0	3	3	11	3	2	1	0	1	0	3	4	9
57	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	4	7	1	3	2	9	3	2	3	0	0	2	2	8	5

No	Variabel Risiko	Hasil Probabilitas					Hasil Dampak Positif					Hasil Dampak Negatif				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		SJ	J	C	S	SS	SK	K	S	B	SB	SK	K	S	B	SB
58	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	12	1	0	2	2	11	3	0	2	1	0	1	0	6	10
59	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	10	2	1	2	2	11	3	0	2	1	0	0	1	6	10
60	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	11	1	1	2	2	12	2	0	2	1	2	1	0	4	10

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Pada tabulasi data penelitian Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Survei Penelitian, seperti pada variabel risiko terjadinya kerusakan (variabel risiko no. 59) dari survei yang dilakukan pada 17 responden diperoleh hasil probabilitas yang menjawab terjadinya kerusakan sangat jarang sebanyak 10 responden, yang menjawab jarang sebanyak 2 responden, yang menjawab cukup sebanyak 1 responden dan menjawab sering dan sangat sering sebanyak 2 responden.

Dari pertanyaan ini pula didapat hasil dampak positif dari responden yang menjawab sangat kecil sebanyak 11 responden, berdampak positif kecil 3 responden berdampak positif besar sebanyak 2 responden dan berdampak positif sangat besar 1 responden. Untuk dampak negatif sangat kecil dan kecil tidak ada responden yang memilih, berdampak negatif sedang 1 responden, berdampak negatif besar sebanyak 6 responden dan berdampak negatif sangat besar sebanyak 10 responden.

#### 4.4.2 Uji Validitas

Variabel kuisioner dikatakan valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mengukur data tersebut valid. Uji validitas digunakan untuk mengukur apa yang diinginkan dan mengetahui apakah data dari variabel yang diteliti tepat atau tidak dengan terlebih dahulu meringkas atau merangkum hasil jawaban responden agar mempermudah proses analisis. Ringkasan data penelitian pada tabel Tabel 4.2 , Tabel 4.3 , dan Tabel 4.4 selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 3 , 4 , dan 5.

Pada penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 16.0 untuk menguji validitas dan reabilitas. Pada penelitian ini menggunakan taraf kesalahan



( $\alpha$ ) yang diperbolehkan 5% dan Taraf signifikansi 95%. Penelitian ini meneliti responden (n) sebanyak 17 responden. Nilai r tabel didapatkan dengan melihat tabel nilai r pada buku Sugiono (2006). Nilai r tabel yaitu 0,482. Menurut Wahyono (2009), Variabel dapat dikatakan valid apabila r hitung > r tabel.

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Data Frekuensi Probabilitas (*Probability*)

No	Variabel Risiko	Tabel – r	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	0,482	0,512	0,036	Valid
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	0,482	0,540	0,025	Valid
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	0,482	0,800	0,000	Valid
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	0,482	0,494	0,044	Valid
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,504	0,039	Valid

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Dapat kita lihat dari ringkasan data penelitian Tabel 4.2 selengkapnya pada lampiran 3, bahwa semua variabel kategori probabilitas pada kuisioner dinyatakan valid karena r hitung lebih besar daripada r tabel yaitu sebesar 0,482. Sehingga semua variabel risiko diatas dapat dianalisis lebih lanjut.

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Data Dampak Positif (*Positive Impact*)

No	Variabel Risiko	Tabel – r	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	0,482	0,611	0,009	Valid
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	0,482	0,611	0,009	Valid
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	0,482	0,489	0,046	Valid
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	0,482	0,511	0,036	Valid
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,497	0,042	Valid

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Dapat kita lihat dari ringkasan data penelitian Tabel 4.3 selengkapnya pada lampiran 4, bahwa semua variabel kategori probabilitas pada kuisioner

dinyatakan valid karena  $r$  hitung lebih besar daripada  $r$  tabel yaitu sebesar 0,482. Sehingga semua variabel risiko diatas dapat dianalisis lebih lanjut.

Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Data Dampak Negatif (*Negative Impact*)

No	Variabel Risiko	Tabel – $r$	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	0,482	0,521	0,032	Valid
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	0,482	0,741	0,001	Valid
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	0,482	0,688	0,003	Valid
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	0,482	0,496	0,043	Valid
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,536	0,027	Valid

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Dapat kita lihat dari ringkasan data penelitian Tabel 4.4 selengkapnya pada lampiran 5, bahwa semua variabel kategori probabilitas pada kuisioner dinyatakan valid karena  $r$  hitung lebih besar daripada  $r$  tabel yaitu sebesar 0,482. Sehingga semua variabel risiko diatas dapat dianalisis lebih lanjut.

#### 4.4.3 Uji Reliabilitas

Variabel yang reliabel merupakan variabel yang bisa digunakan untuk mengukur obyek yang sama dan akan menghasilkan data yang sama, Sugiono (2006). Pengujian reliabilitas dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.0 dengan menetapkan taraf kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 5 %. Dengan bantuan program SPSS 16.0 didapatkan nilai  $r$  hitung kategori dampak positif 0,970 , nilai  $r$  hitung kategori dampak negatif 0,976 dan  $r$  hitung untuk kategori probabilitas 0,975. Menurut Sugiono (2006) variabel dapat dikatakan reliabel apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel dimana  $r$  tabel yang ditentukan yaitu 0,482. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pada penelitian ini dapat dikatakan reliabel dan dapat dilakukan analisis selanjutnya. Hasil data pengujian reliabilitas dapat dilihat pada Lampiran 6, Lampiran 7 dan Lampiran 8.

#### 4.5 Penilaian Risiko

Penilaian risiko ini dilakukan dengan melalui beberapa tahap yang mana tujuan dari penilaian risiko ini untuk mengetahui risiko yang paling berpengaruh besar pada PPP.

##### 4.5.1 Analisis Probabilitas (*Probability*)

Untuk memperoleh nilai probabilitas dapat menggunakan *Severity index* (SI). Nilai SI berupa persentase. Hasil dari *severity index* dikategorikan berdasarkan nilai Majid dan Caffer (1997) kategori nilai SI sebagai berikut :

$87.5 \% \leq SI \leq 100 \%$  masuk dalam kategori sangat sering (SS)

$62,5 \% \leq SI < 87,5 \%$  masuk dalam kategori sering (S)

$37,5 \% \leq SI < 62,5 \%$  masuk dalam kategori cukup (C)

$12,5 \% \leq SI < 37,5 \%$  masuk dalam kategori jarang (J)

$0,00 \% \leq SI \leq 12,5 \%$  masuk dalam kategori sangat jarang (SJ)

Dari pengkategorian ini dapat diketahui kategori tingkat kejadian dari variabel risiko. Setelah diketahui kategori probabilitas maka didapatkan nilai dari probabilitas. Nilai ini didapatkan berdasarkan konversi *Double Probability Impact Matrix* dimana *Double Probability Impact Matrix* yang menggunakan skala 5 dalam membedakan tingkatannya. Untuk kategori dan nilai dari kategori dapat dilihat pada Tabel 4.5. Untuk hasil perhitungan probabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.6 untuk probabilitas yang masuk kategori sering terjadi. Tabel 4.7 untuk risiko yang masuk kategori cukup. Tabel 4.8 untuk risiko yang masuk kategori jarang terjadi. Tabel 4.9 untuk risiko yang masuk kategori sangat jarang terjadi.

Tabel 4.5 Kategori dan Nilai Probabilitas

No.	Kategori	Nilai
1.	Sangat jarang	1
2.	Jarang	2
3.	Cukup	3
4.	Sering	4
5.	Sangat sering	5

Pada tabulasi data penelitian Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Survei Penelitian kolom probabilitas akan di analisis untuk diperoleh nilai persentase SI dengan cara seperti pada gambar 2.2 halaman 16.

$$\text{Severity index (I)} = \frac{(\sum_{i=0}^4) (a_i)(X_i)}{(4 \sum_{i=0}^4) (X_i)} \times 100\%$$

Dimana :  $a_i$  : pembobotan yang diberikan terhadap  $i$

$X_i$  : jumlah responden yang memberikan jawaban terhadap  $i$

$i$  : 0,1,2,3,4

contoh seperti variabel risiko besarnya biaya operasi :

No	Variabel Risiko	Hasil Probabilitas					Hasil Dampak Positif					Hasil Dampak Negatif				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		SJ	J	C	S	SS	SK	K	S	B	SB	SK	K	S	B	SB
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	1	1	2	8	5	3	5	2	6	1	1	1	2	8	5

Seperti pada variabel risiko besarnya biaya operasi (Variabel risiko no.12) nilai probabilitas sangat jarang dan jarang sebesar 1, nilai probabilitas jarang sebesar 1, nilai probabilitas cukup sebesar 2, nilai probabilitas sering sebesar 8 dan nilai probabilitas sangat sering sebesar 5 sehingga perhitungannya menjadi  $=((0*1)+(1*1)+(2*2)+(3*8)+(4*5))/(4*(1+1+2+8+5))$  sehingga didapatkan nilai severity index sebesar 72,1%. Setelah mengetahui persentase SI pada probabilitas kemudian dilakukan pengkategorian nilai SI sesuai tabel 4.5 sehingga didapat nilai probabilitas dan kategori sering seperti tabel 4.6, nilai probabilitas dan kategori cukup tabel 4.7, nilai probabilitas dan kategori jarang tabel 4.8, dan nilai probabilitas dan kategori sangat jarang tabel 4.9.

Tabel 4.6 Risiko Dengan Kategori Probabilitas “ Sering “

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	69,1%	S	4
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	66,2%	S	4
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	72,1%	S	4

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
13	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	64,7%	S	4
14	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	67,6%	S	4
15	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	70,6%	S	4
40	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	66,2%	S	4

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Tabel 4.7 Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori Probabilitas “ Cukup “

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	50,0%	C	3
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	50,0%	C	3
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	51,5%	C	3
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	40,9%	C	3
8	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	50,0%	C	3

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Tabel 4.8 Ringkasan Risiko Dengan Kategori Probabilitas “ Jarang “

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	36,8%	J	2
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	36,8%	J	2
7	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	26,5%	J	2
26	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	28,6%	J	2
28	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	33,8%	J	2

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Tabel 4.9 Risiko Dengan Kategori Probabilitas “ Sangat Jarang “

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
60	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	5,8%	SJ	1

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Dari perhitungan probabilitas dapat dilihat ada 7 variabel risiko yang sering terjadi pada PPP di proyek pembangunan *Rest Area*, Ada 36 variabel risiko yang mempunyai tingkat kejadian cukup dan ada 17 variabel risiko yang jarang terjadi terhadap PPP pada proyek pembangunan *Rest Area* data probabilitas risiko cukup dan jarang selengkapnya pada lampiran 9 dan lampiran 10.

Variabel yang paling dominan menurut tingkat kejadian pada PPP adalah Biaya Operasi dengan nilai SI 72,1 %. Yang menempati posisi kedua terjadi adalah Kelancaran Pembayaran dengan nilai SI 70,6 %.

#### 4.5.2 Analisis Dampak (*Impact*)

Untuk memperoleh nilai probabilitas dampak dapat menggunakan *Severity index* (SI). Nilai SI berupa persentase. Hasil dari *severity index* dikategorikan berdasarkan nilai Majid dan Caffer (1997) kategori nilai SI sebagai berikut :

$87,5 \% \leq SI \leq 100 \%$  masuk dalam kategori sangat sering (SS)

$62,5 \% \leq SI < 87,5 \%$  masuk dalam kategori sering (S)

$37,5 \% \leq SI < 62,5 \%$  masuk dalam kategori cukup (C)

$12,5 \% \leq SI < 37,5 \%$  masuk dalam kategori jarang (J)

$0,00 \% \leq SI \leq 12,5 \%$  masuk dalam kategori sangat jarang (SJ)

Dari pengkategorian ini dapat diketahui kategori dampak positif dan dampak negatif dari variabel risiko. Setelah diketahui kategori dampak positif dan dampak negatif maka didapatkan nilai dari dampak positif dan dampak negatif. Nilai ini didapatkan berdasarkan konversi *Double Probability Impact Matrix* dimana *Double Probability Impact Matrix* yang menggunakan skala 5 dalam membedakan tingkatannya. Untuk kategori dan nilai dari kategori dapat dilihat pada Tabel 4.10. Untuk hasil perhitungan dampak dapat dilihat pada Tabel 4.11

untuk risiko yang berdampak positif sedang. Tabel 4.12 untuk risiko yang yang berdampak positif kecil.

Tabel 4.10 Kategori dan Nilai Dampak Positif dan Negatif

No.	Kategori Dampak	Nilai
1.	Sangat kecil	1
2.	Kecil	2
3.	Sedang	3
4.	Besar	4
5.	Sangat besar	5

Pada tabulasi data penelitian Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Survei Penelitian kolom dampak positif dan negatif akan di analisis untuk diperoleh nilai persentase

SI dengan cara *Severity index* (I) = 
$$\frac{(\sum_{i=0}^4)(a_i)(x_i)}{(4\sum)(x_i)} \times 100\%$$

(2.2)

Gambar 2.1. Rumus perhitungan *Severity Index*

Dimana :  $a_i$  : pembobotan yang diberikan terhadap i

$X_i$  : jumlah responden yang memberikan jawaban terhadap i

i : 0,1,2,3,4

contoh seperti variabel risiko terjadinya kerusakan :

No	Variabel Risiko	Hasil Probabilitas					Hasil Dampak Positif					Hasil Dampak Negatif				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
		SJ	J	C	S	SS	SK	K	S	B	SB	SK	K	S	B	SB
59	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	10	2	1	2	2	11	3	0	2	1	0	0	1	6	10

Seperti pada variabel risiko terjadinya kerusakan (variabel risiko no. 59) nilai dampak negatif sangat kecil sebesar 0, nilai dampak negatif kecil sebesar 0, nilai dampak negatif sedang sebesar 1, nilai dampak negatif besar sebesar 6, dan nilai dampak negatif sangat besar sebesar 10 sehingga perhitungannya menjadi =  $((0*0)+(1*0)+(2*1)+(3*6)+(4*10))/(4*(0+0+1+6+10))$  sehingga

didapat nilai severity index sebesar 88,2%. Setelah mengetahui persentase SI pada dampak positif dan negatif kemudian dilakukan pengkategorian nilai SI sesuai tabel 4.10 tabel kategori dan nilai dampak positif dan negatif sehingga didapat nilai dampak positif dan kategori sedang seperti tabel 4.11 , nilai dampak positif dan kategori kecil seperti tabel 4.12 , nilai dampak positif dan kategori sangat kecil seperti tabel 4.13 , nilai dampak negatif dan kategori sangat besar seperti tabel 4.14 , nilai dampak negatif dan kategori besar seperti tabel 4.15 , nilai dampak negatif dan kategori cuup seperti tabel 4.16 dan nilai dampak negatif dan kategori kecil seperti tabel 4.17 .

Tabel 4.11 Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori “ Dampak Positif Sengah “

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	54,4%	S	3
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	51,5%	S	3
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	58,8%	S	3
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	55,9%	S	3
11	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	48,5%	S	3

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Tabel 4.12 Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori “ Dampak Positif Kecil “

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	19,1%	K	2
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	25,0%	K	2
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	27,9%	K	2
7	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	16,2%	K	2
8	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	16,2%	K	2

Sumber : Sumber Olahan, 2014



Tabel 4.13 Risiko Dengan Kategori “ Dampak Positif Sangat Kecil “

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	4,4%	SK	1

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Dari Tabel 4.11 Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori Dampak Positif Sedang (selengkapnya pada lampiran 11), Tabel 4.12 Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori Dampak Positif Kecil (selengkapnya pada lampiran 12) dan Tabel 4.13 Risiko Dengan Kategori Dampak Positif Sangat Kecil dapat dilihat hasil perhitungan dampak positif dimana ada 19 variabel yang memiliki dampak sedang terhadap PPP, ada 19 variabel risiko yang memiliki dampak kecil terhadap PPP dan ada 1 variabel risiko yang memiliki dampak sangat kecil terhadap PPP.

Variabel risiko yang paling dominan adalah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama dan Keunikan dalam persaingan pasar dengan nilai SI 58,8 %. Risiko kedua berdampak sedang terhadap PPP adalah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama dengan nilai SI 55,9 %. Risiko ketiga yang berdampak sedang terhadap PPP adalah Sistem pengawasan yang cukup ketat dengan nilai SI 54,4 %.

Tabel 4.14 Ringkasan Data Risiko Kategori “ Dampak Negatif Sangat Besar “

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
59	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	88,2%	SB	5

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Tabel 4.15 Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori “ Dampak Negatif Besar “

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	82,4%	B	4

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	67,6%	B	4
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	70,6%	B	4
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	76,5%	B	4
8	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	72,1%	B	4

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Tabel 4.16 Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori “ Dampak Negatif Sedang “

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	47,1%	S	3
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	55,9%	S	3
7	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	58,8%	S	3
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	60,3%	S	3
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	61,8%	S	3

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Tabel 4.17 Ringkasan Data risiko Dengan Kategori “ Dampak Negatif Kecil “

No. Variabel	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
47	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	25,0%	K	2

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Dari Tabel 4.14 Risiko Dengan Kategori Dampak Negatif Sangat Besar, Tabel 4.15 Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori Dampak Negatif Besar (selengkapnya pada lampiran 13), Tabel 4.16 Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori Dampak Negatif Sedang (selengkapnya pada lampiran 14) dan Tabel 4.17 Risiko Dengan Kategori Dampak Negatif Kecil dapat dilihat hasil perhitungan dampak negatif dimana ada 1 variabel yang memiliki dampak negatif

sangat besar terhadap PPP, ada 1 variabel yang memiliki dampak negatif sangat besar terhadap PPP, ada 37 variabel risiko yang memiliki dampak negatif besar terhadap PPP, ada 21 variabel risiko yang memiliki dampak negatif sedang terhadap PPP dan ada 1 variabel risiko yang memiliki dampak negatif kecil terhadap PPP.

Variabel risiko yang paling dominan adalah terjadinya kerusakan dengan nilai SI 88,2 %. Risiko kedua yang apabila terjadi berdampak besar terhadap PPP adalah pernyataan perang dengan nilai SI 86,8 %. Risiko ketiga yang berdampak besar terhadap PPP adalah korupsi pemerintah dengan nilai SI 82,4 %.

#### 4.5.3 Analisa Risiko

Analisa Risiko untuk penelitian ini menggunakan *Double Probability Impact Matrix*. Hal ini dilakukan agar dapat diketahui tingkat risiko. Hasil *Double Probability Impact Matrix* didapatkan dengan mengalikan nilai probabilitas dan dampak dan hasil ini akan digunakan untuk mengetahui tingkat risiko. *Double Probability Impact Matrix* yang dapat dilihat pada Gambar 4.4. Risiko yang berpengaruh besar ialah risiko tinggi yang didapatkan dari hasil analisis risiko. Tabel 4.18 merupakan keterangan dari probabilitas dan dampak yang ada pada Gambar 4.4. Untuk tingkat risiko positif tinggi dapat dilihat pada Tabel 4.19. dan untuk tingkat risiko negatif tinggi dapat dilihat pada Tabel 4.20.

Probabilitas	SS	5	5	10	15	20	25	25	20	15	10	5	5	SS	Probabilitas												
	S	4	4	8	12	16	20	20	16	12	8	4	4	S													
	C	3	3	6	9	12	15	15	12	9	6	3	3	C													
	J	2	2	4	6	8	10	10	8	6	4	2	2	J													
	SJ	1	1	2	3	4	5	5	4	3	2	1	1	SJ													
		1	2	3	4	5	5	4	3	2	1																
		SK	K	S	B	SB	SB	B	S	K	SK																
Dampak Negatif														Dampak Positif													
		Risiko Tinggi					Risiko Sedang					Risiko Rendah															

Gambar 4.4 *Double Probability Impact Matrix* yang Digunakan

Tabel 4.18 Keterangan Probabilitas dan Dampak

Probabilitas		Dampak	
SJ	= Sangat Jarang	SK	= Sangat Kecil
J	= Jarang	K	= Kecil
C	= Cukup	S	= Sedang
S	= Sering	B	= Besar
SS	= Sangat Sering	SB	= Sangat Besar

Tabel 4.19 Tingkat Risiko “ Positif Tinggi “

No. Variabel	Variabel Risiko	Nilai Probabilitas	Nilai Dampak Positif	Nilai Risiko Positif	Kategori Risiko Positif
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	4	3	12	TINGGI
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	4	3	12	TINGGI
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	4	3	12	TINGGI
13	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	4	3	12	TINGGI
15	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	4	3	12	TINGGI
20	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	4	3	12	TINGGI

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Tabel 4.20 Tingkat Risiko “ Negatif Tinggi “

No. Variabel	Variabel Risiko	Nilai Probabilitas	Nilai Dampak Negatif	Nilai Risiko Negatif	Kategori Risiko Negatif
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	4	3	12	TINGGI
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	4	3	12	TINGGI
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	4	4	16	TINGGI
13	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	4	4	16	TINGGI
14	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	4	4	16	TINGGI
15	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	4	4	16	TINGGI
20	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	4	3	12	TINGGI

Sumber : Sumber Olahan, 2014

Dari data penelitian yang ada dan dianalisis menggunakan *Double Probability Impact Matrix* didapatkan dengan mengalikan nilai probabilitas dan dampak akan diperoleh tingkat risiko. Untuk tingkat risiko positif tinggi dapat dilihat pada Tabel 4.19. Untuk tingkat risiko negatif tinggi dapat dilihat pada Tabel 4.20. Untuk pengkategorian tingkat risiko semua variabel baik tingkat risiko positif dan negatif selengkapnya pada Gambar 4.5.

PROBABILITAS	SS	5										5	SS	PROBABILITAS	
	S	4										4	S		
	C	3										3	C		
	J	2										2	J		
	SJ	1										1	SJ		
			1	2	3	4	5	5	4	3	2	1			
			SK	K	S	B	SB	SB	B	S	K	SK			
DAMPAK NEGATIF							DAMPAK POSITIF								

Gambar 4.5 Kategori Tingkat Risiko Semua Variabel Risiko Positif dan Negatif

Dari Gambar 4.5 diatas selengkapnya lihat lampiran 15, lampiran 16, lampiran 17, dan lampiran 18 dapat diketahui ada 6 variabel risiko yang berisiko positif tinggi dan 7 variabel risiko yang berisiko negatif tinggi pada PPP, 36 variabel risiko yang berisiko positif sedang dan 48 variabel risiko yang berisiko negatif sedang terhadap PPP dan ada 18 variabel risiko yang berisiko positif rendah dan 5 variabel risiko yang berisiko negatif rendah terhadap PPP. Pada penelitian terdapat Variabel risiko positif dengan nilai risiko positif 12 yang paling dominan adalah Kredit perbankan, Fluktuasi suku bunga, Biaya operasi, Perubahan harga konstruksi, kelancaran pembayaran dan Ketersediaan Material / Pekerja dan Variabel risiko negatif sebesar 16 variabel yaitu Kredit perbankan, Fluktuasi suku bunga, Biaya operasi, Perubahan harga konstruksi, Perubahan harga tanah, Kelancaran Pembayaran dan Ketersediaan Material / Pekerja

#### 4.6 Pembahasan Hasil

Berdasarkan analisis risiko dari 60 variabel risiko yang ada didapatkan 7 variabel risiko yang masuk dalam kategori risiko tinggi yang berpengaruh besar terhadap PPP dilihat dari sudut pandang **pemerintah** dan **swasta**. Pada tabel 4.21 dapat dilihat 7 risiko yang diterima maupun tidak diterima oleh masing-masing pihak baik berdampak positif dan negatif. Pada penelitian ini 7 risiko tinggi yang berpengaruh besar terhadap PPP dilihat dari sudut pandang **pemerintah** dan **swasta** tidak semua risiko terjadi saat kerja sama BOT.

Tabel 4.21 Tabel dampak risiko tinggi yang di terima oleh pemerintah dan swasta

No.	RISIKO TINGGI	PEMERINTAH		SWASTA	
		DAMPAK POSITIF	DAMPAK NEGATIF	DAMPAK POSITIF	DAMPAK NEGATIF
1	Kredit perbankan	ADA	ADA	ADA	ADA
2	Fluktuasi suku bunga	ADA	TIDAK ADA	ADA	ADA
3	Besarnya biaya operasi	TIDAK ADA	ADA	ADA	ADA
4	Perubahan harga konstruksi	TIDAK ADA	ADA	ADA	ADA
5	Perubahan harga tanah	TIDAK ADA	ADA	ADA	ADA
6	Kelancaran Pembayaran	ADA	ADA	ADA	ADA
7	Ketersediaan Material / Pekerja	ADA	ADA	ADA	ADA

Dari 7 Risiko yang tinggi tersebut muncul posisi risiko pada saat proses *Build*, *Operate*, dan *Transfer*. Atau risiko – risiko tersebut muncul pada proses tertentu saja seperti hanya terjadi pada saat proses *Build*, *Operate*, dan *Transfer*. Risiko “ perubahan harga konstruksi ” misalnya, risiko ini muncul hanya pada proses *Build* dan *Transfer* untuk pemerintah dan pada proses *Build* untuk swasta. Selengkapnya terdapat pada tabel 4.22 posisi risiko yang dialami pemerintah dan swasta saat kerjasama.

Tabel 4.22 Posisi risiko yang di alami pemerintah dan swasta saat kerjasama.

No.	RISIKO TINGGI	PEMERINTAH			SWASTA		
		BUILD	OPERATE	TRANSFER	BUILD	OPERATE	TRANSFER
1	Kredit perbankan	✓	✓	×	✓	✓	×
2	Fluktuasi suku bunga	✓	✓	×	✓	✓	×
3	Besarnya biaya operasi	×	✓	×	×	✓	×
4	Perubahan harga konstruksi	✓	×	✓	✓	×	×
5	Perubahan harga tanah	✓	✓	×	✓	✓	×
6	Kelancaran Pembayaran	×	✓	×	×	✓	×
7	Ketersediaan Material / Pekerja	✓	✓	×	✓	✓	×

Pembahasan 7 risiko pada pembahasan ini ialah berdasarkan hasil wawancara tidak terstruktur kepada responden.

### 1. Kredit perbankan

Kredit perbankan adalah berupa pinjaman modal yang diberikan bank kepada pengelola tempat istirahat sebagai pinjaman untuk membangun atau mengoperasikan tempat istirahat. Kredit Perbankan pinjaman modal menimbulkan risiko terhadap pengelola tempat istirahat. Diperoleh atau tidaknya kredit perbankan, baik pada saat konstruksi maupun operasi/pengelolaan akan sangat mempengaruhi karena sebagian besar pengelola akan melakukan pinjaman kepada bank dalam pengelolaan usahanya. Hal ini juga akan mempengaruhi bagi hasil yang akan diterima oleh pemerintah dalam hal ini PT Jasa Marga.



Tabel 4.23 Dampak dan respon dari risiko “ **kredit perbankan** “ .

Dampak & Respon	PEMERINTAH	SWASTA
Dampak Positif	Tidak terlambatnya saat pembayaran bagi hasil dan besarnya jumlah pembayaran atas persentase bagi hasil.	Peluang untuk meminta keringanan dan tambahan waktu untuk pembayaran bagi hasil untuk pemerintah.
Respon Positif	Menyarankan agar menjaga laporan keuangan pada tren yang positif sehingga nilai kepercayaan bank terhadap pengelola meningkat	Tidak meminta keringanan pembayaran kompensasi karena berdampak penilaian buruk pengelola oleh PT Jasa Marga dan penurunan rasa kepercayaan
Dampak Negatif	Tidak maksimalnya pendapatan atas pembayaran bagi hasil karena nilai bagi hasil yang diterima hanya nilai minimum bagi hasil.	Operasional tempat istirahat juga akan terganggu karena pinjaman bank digunakan dalam pengelolaan usaha <i>rest area</i> .
Respon Negatif	Melakukan pemilihan mitra atau <i>beauty contest</i> untuk memperoleh pengelola yang terbaik memberikan nilai bagi hasil yang tertinggi.	Menjaga arus kas dalam neraca keuangan agar dapat menjadi pertimbangan oleh bank untuk mengeluarkan kreditnya.

#### **Respon :**

PT Jasa Marga akan sangat memperhatikan tentang pengelola yang memperoleh atau tidaknya kredit perbankan karena hal ini akan sangat mempengaruhi bagi hasil yang akan diterima. Hal tersebut dapat diantisipasi dengan melakukan pemilihan mitra untuk memperoleh pengelola yang terbaik. Selain itu di awal investasi pengelola seharusnya sudah mendapatkan modal. Namun apabila belum maka dapat dilakukan pinjaman kepada pihak perbankan. Apabila pengelola tidak mendapatkan pinjaman maka pengelola akan mencari pinjaman dari tempat lain misalnya pegadaian.

#### **Pembahasan :**

Secara teori ketika bank memberikan pinjaman kepada pengelola maka bank akan melihat laporan keuangan pengelola sebagai peminjam dari laporan arus kas dan neraca. Laporan neraca digunakan untuk melihat

kemampuan pengelola untuk memberikan jaminan dari aset yang dimiliki. Sementara arus kas diperlukan bank untuk mengetahui arus pendapatan dari pengelola untuk membiayai segala kegiatan operasional, sehingga dianggap masih mampu untuk membayar pinjaman.

Pada kenyataan dilapangan, pemerintah dalam hal ini akan sangat berhati-hati terkait dengan sebagian besar pengelola masih menggunakan pinjaman dalam usahanya. Walaupun pengelola masih dianggap mampu oleh bank dalam membayar pinjamannya, namun pemerintah harus mampu menganalisis agar pengelola tetap harus dapat membayarkan bagi hasil kepada pemerintah.

Tabel 4.24 Data Pinjaman untuk Investasi

Lokasi TIP	Pinjaman (Rp.)	% Terhadap Investasi
TIP Km 19 A Jkt - Cikampek	22.029 Jt	70%
TIP Km 26 A Sby - Gempol	26.442 Jt	70%
TIP Km 25 B Sby - Gempol	12.697 Jt	60%
TIP Km 97 B Purbaleunyi	22.784 Jt	70%
TIP Km 10 A Jagorawi	40.030 Jt	50%

## 2. Fluktuasi Suku Bunga

Fluktuasi suku bunga juga berpengaruh terhadap pendapatan yang dihasilkan pengelola apabila dalam pembangunan maupun pengoperasian pengelola melakukan pinjaman ke bank sebagai modal usahanya. Hal ini akan memiliki pengaruh terhadap cara pengelolaan tempat istirahat dan bisnis apa saja yang akan dijalankan, termasuk jumlah tenant dan harga sewa tenant. Pengelola harus mampu membuat rencana bisnis yang baik sehingga pendapatan dan *cash flow* dapat berjalan dengan baik. Hal ini lebih berisiko terhadap pengelola.

Tabel 4.25 Dampak dan Respon dari risiko “ **fluktuasi suku bunga** “ .

Dampak & Respon	PEMERINTAH	SWASTA
Dampak Positif	Apabila fluktuasi suku bunga stabil atau menurun maka selisih antara realisasi pendapatan dengan rencana pendapatan pada saat pemilihan mitra akan sama atau lebih besar maka pendapatan dari kompensasi akan bertambah .	Tidak ada secara langsung dampak positif yang diterima, namun dapat menjadi peluang pengelola untuk meminta keringanan dan tambahan waktu untuk pembayaran bagi hasil untuk pemerintah. Selain itu akan mendapat keuntungan jika fluktuasi suku bunga turun dari rencana perhitungan bisnis.
Respon Positif	Suku bunga yang digunakan pada saat pemilihan mitra akan diambil dengan melihat pola suku bunga 3 tahun terakhir.	Tidak meminta keringanan pembayaran kompensasi karena berdampak penilaian buruk pengelola.
Dampak Negatif	Tidak terlalu berisiko karena adanya kompensasi minimum yang telah ditetapkan saat pemilihan mitra.	Fluktuasi suku bunga terlalu besar menyebabkan risiko pembayaran bunga diterima sendiri oleh pengelola karena pihak PT. Jasa Marga telah menetapkan nilai kompensasi minimum sehingga laba yang diperoleh pengelola berkurang
Respon Negatif	Memperhitungkan nilai kompensasi minimum yang ditetapkan agar tidak merugikan PT. Jasa Marga.	Menyiapkan dana cadangan pada biaya operasional untuk pembayaran jika fluktuasi suku bunga terlalu besar, melakukan inovasi usaha, dan melakukan <i>Cost Reduction</i> dalam pengoperasian <i>rest area</i> .

**Respon :**

Risiko akibat fluktuasi suku bunga tersebut dapat diantisipasi dengan benar-benar memperhitungkan suku bunga dalam rencana bisnis sebelum melakukan bisnis tempat istirahat. Sehingga keuangan dalam operasional tetap terjaga.

**Pembahasan :**

Fluktuasi suku bunga mempengaruhi pendapatan, namun tidak terlalu merugikan pemerintah dan berpengaruh besar terhadap pengelolaan tempat istirahat jika mengalami kenaikan dan penurunan. Bagi pemerintah jumlah bagi hasil yang diberikan merupakan tanggung jawab pengelola sepenuhnya. Namun, tidak dipungkiri bahwa beberapa pengelola terlambat melakukan pembayaran, namun masih dalam koridor waktu yang ditentukan sesuai dengan perjanjian antara pengelola dan pemerintah.

Tabel 4.26 Data Suku Bunga Pinjaman Bank Rencana yang digunakan dalam Pemilihan Mitra Pengelola Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP)

<b>Tahun</b>	<b>Suku Bunga Pinjaman</b>	<b>Lokasi TIP</b>
2004	15%	TIP Km 19 A Jakarta – Cikampek
2004	15%	TIP Km 26 A Surabaya – Gempol
2005	18%	TIP Km 25 B Surabaya – Gempol
2006	17%	TIP Km 97 B Purbaleunyi
2007	14%	TIP Km 10 A Jagorawi

Tabel 4.27 Data Suku Bunga Pinjaman Bank Rencana dan Realisasi pada Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP)

<b>Lokasi TIP</b>	<b>Tahun dan Suku Bunga Rencana</b>	<b>Tahun dan Suku Bunga Realisasi</b>	<b>Alasan Keterlambatan Peminjaman</b>
TIP Km 19 A Jkt - Cikampek	2004 - 15%	2005 - 18%	Keterlambatan Pembebasan lahan
TIP Km 26 A Sby - Gempol	2004 - 15%	2004 - 15%	-
TIP Km 25 B Sby - Gempol	2005 - 18%	2005 - 18%	-
TIP Km 97 B Purbaleunyi	2006 - 17%	2007 - 14%	Keterlambatan Pembebasan lahan
TIP Km 10 A Jagorawi	2007 - 14%	2007 - 14%	-

Tabel 4.28 Data Rencana dan Realisasi Pendapatan Pengelolaan TIP  
Akibat Fluktuasi Suku Bunga

Lokasi TIP	Tahun ke-	Rencana Pendapatan (Rp)	Realisasi Pendapatan (Rp)	Persentase Bagi Hasil Jasa Marga	Kompensasi Minimal (Rp)
TIP Km 19 A Jkt - Cikampek	I (2006)	(1.094 Jt)	(1.820 Jt)	5%	-
	II (2007)	(713 Jt)	(1.431 Jt)		-
	VI (2011)	1.009 Jt	906 Jt		50 Jt
	VII (2012)	1.404 Jt	1.518 Jt		70 Jt
TIP Km 97 B Purbaleunyi	I (2008)	(4.038 Jt)	(3.153 Jt)	3%	-
	II (2009)	(3.916 Jt)	(2.957 Jt)		-
	X (2017)	258 Jt	1.502 Jt		7,8 Jt
	XI (2018)	1.472 Jt	2.771 Jt		44 Jt

Tabel 4.29 Data Rencana dan Realisasi Kompensasi yang didapat Jasa Marga Akibat Fluktuasi Suku Bunga

Lokasi TIP	Tahun ke-	Persentase Bagi Hasil Jasa Marga	Kompensasi Minimal (Rp)	Rencana Kompensasi (Rp)	Realisasi Pendapatan (Rp)
TIP Km 19 A Jkt - Cikampek	VI (2011)	5%	50 Jt	50 Jt	50 Jt
	VII (2012)		70 Jt	70 Jt	70 Jt
TIP Km 97 B Purbaleunyi	X (2017)	3%	7,8 Jt	7,8 Jt	45 Jt
	XI (2018)		44 Jt	44 Jt	83 Jt

### 3. Biaya operasi

Biaya operasi akan berpengaruh terhadap pendapatan pengelola sehingga juga mempengaruhi bagi hasil. Apabila biaya operasi besar pada saat pertengahan masa kerjasama, maka akan menyebabkan kerugian pada pengelola. Selain dari pengaturan sumber daya manusia, efisiensi juga dapat dilakukan dengan strategi bisnis untuk mensiasati biaya operasional, misalnya mentargetkan pasar.

Tabel 4.30 Dampak dan Respon dari risiko “ **Biaya Operasional** “ .

Dampak & Respon	PEMERINTAH	SWASTA
Dampak Positif	Tidak ada dampak positif dari “ biaya operasional ” secara langsung untuk PT. Jasa Marga.	Tidak ada secara langsung dampak positif yang diterima, namun dapat menjadi pemacu pengelola untuk berinovasi dalam berbisnis agar biaya operasional tidak menambah.
Respon Positif	PT. Jasa Marga tidak terlalu banyak meninjau ulang “biaya operasional”.	Pengelola akan memaksimalkan pendapatan dengan menyewakan lahan kepada penyewa yang lebih mahal misalnya sewa restaurant terkenal atau merek dagang ternama dengan memperbesar bagi hasil dari penyewa.
Dampak Negatif	PT. Jasa Marga akan memperoleh risiko pendapatan yang lebih kecil jika pada perencanaan bisnis “biaya operasional” yang diusulkan pengelola terlalu besar.	Biaya Operasional terlalu besar menyebabkan penerimaan laba berkurang, hal ini akan sangat dihindari oleh pengelola.
Respon Negatif	Memperhitungkan atau mengatur ulang nilai “biaya operasional” yang ditetapkan pengelola pada perencanaan bisnis dalam perjanjian bagi agar tidak merugikan PT. Jasa Marga.	Melakukan pengaturan sumber daya manusia dengan menggunakan jasa karyawan <i>outsourcing</i> atau penduduk sekitar lokasi, dan mengkombinasi antara tenant pujasera dengan restoran.

### Respon :

Selain dengan bagi hasil minimal, pengelola dapat mengantisipasi dengan menyarankan pengelola untuk memadukan penggunaan area yang disewakan untuk komersial. Selain itu pengelola akan mencari cara untuk menekan biaya operasional agar lebih efektif dengan melakukan strategi bisnis.

Salah satu cara agar tidak terjadi penurunan pendapatan pengelola dengan pengaturan sumber daya manusia seperti menggunakan jasa

karyawan *outsourcing* bahkan banyak pula yang menggunakan masyarakat disekitar lokasi tempat istirahat agar lebih murah dalam penggajiannya. Selain dari pengaturan sumber daya manusia, efisiensi juga dapat dilakukan dengan strategi bisnis, misalnya mentargetkan pasar. Beberapa tempat istirahat Pengaturan area komersil juga dapat dilakukan dengan melakukan kombinasi antara tenant pujasera dengan restoran, karena sewa restoran akan lebih besar dibanding sewa pujasera.

#### **Pembahasan :**

Besarnya biaya operasional akan mempengaruhi pendapatan baik sedikit maupun banyak. Namun baik pengelola maupun pemerintah akan bersama-sama mengantisipasi agar kedua belah pihak tetap berjalan sesuai perjanjian dalam pembayaran bagi hasil. Pemerintah dalam hal ini adalah PT Jasa Marga telah mengantisipasi besarnya biaya operasi pada perencanaan perjanjian dengan respon mengatur dalam perjanjian bagi hasil kompensasi minimal dalam rencana bisnis awal. Apabila nilai persentase bagi hasil dari pendapatan kotor baik dari SPBU maupun tenant lebih besar dari kompensasi minimal maka nilai yang harus diserahkan kepada jasa marga adalah persentase terhadap laba bersih. Selain dengan bagi hasil minimal, pemerintah juga menyarankan agar pengelola dapat mengantisipasi dengan memadukan penggunaan area yang disewakan untuk komersial. Misalnya dipadukan antara tenant kecil/pujasera dengan area komersil restoran. Sehingga nilai bagi hasil yang diterima pemerintah dapat lebih besar. Besarnya presentase tergantung hasil negosiasi yang berkisar antara 2 – 5 % ditambah persentase biaya sewa lahan sebesar 0,7 – 2 % yang tergantung nilai NJOP dan luas lahan.

Secara teori dan prakteknya biaya operasi akan berpengaruh pada pengelola, namun hal tersebut dapat diatasi sebagaimana penjelasan respon positif dan negatif diatas.

Tabel 4.31 Biaya Operasional Pengelolaan TIP Km 25 B Sby - Gempol

Tahun	Biaya Operasional (Rp.)
2005	2.093 Jt
2006	2.240 Jt
2007	2.396 Jt
2008	2.564 Jt
2009	2.744 Jt
2010	3.351 Jt
2011	3.585 Jt
2012	3.836 Jt
2013	4.105 Jt

#### 4. Perubahan harga konstruksi

Perubahan harga konstruksi berpengaruh terhadap kerjasama pengelolaan tempat istirahat. Rencana awal dalam rencana bisnis yang sudah disepakati kedua belah pihak tidak akan sesuai apabila terjadi kenaikan harga konstruksi.

Perubahan harga konstruksi berpengaruh terhadap pengelola pada masa konstruksi karena setelah dilakukan perjanjian maka tanggung jawab konstruksi ada pada pengelola. Dengan adanya kenaikan harga konstruksi tentu akan merugikan pengelola.

Tabel 4.32 Dampak & respon dari risiko “perubahan harga konstruksi”.

Dampak & Respon	PEMERINTAH	SWASTA
Dampak Positif	Tidak ada dampak positif untuk Jasa Marga, pendapatan bagi hasil yang didapat Jasa marga tidak terlalu berpengaruhnya perubahan harga konstruksi karena harga konstruksi telah disepakati diawal.	Adanya perhatian khusus yang diberikan PT Jasa Marga atas pengelola tempat istirahat yang masih melakukan konstruksi. Misalnya dengan negosiasi ulang terkait dengan harga konstruksi.



Dampak & Respon	PEMERINTAH	SWASTA
Respon Positif	Mempertahankan konsep penetapan bagi hasil minimum sehingga perubahan harga konstruksi tetap dapat diantisipasi dengan baik. Kerugian jumlah pendapatan juga tidak akan terlalu signifikan akibat adanya bagi hasil minimum dalam perjanjian antara pemerintah dan pengelola.	Membuka komunikasi atas kondisi yang ada kepada PT Jasa Marga.
Dampak Negatif	Menyebabkan kemungkinan keterlambatan pembayaran kompensasi dan penurunan kualitas konstruksi.	Menghambat waktu pengerjaan pembangunan. Hal tersebut dapat mengakibatkan pendapatan yang misalnya dapat diperoleh ditahun pertama dapat bergeser ke tahun berikutnya karena terhambatnya pembelian bahan konstruksi yang semakin mahal akibat dari pengelola yang harus mencari pinjaman terlebih dahulu.
Respon Negatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyarankan pengelola untuk melakukan pembelian material diawal. Sehingga apabila terjadi inflasi yang cukup tinggi sudah tidak terlalu berpengaruh terhadap biaya konstruksi.</li> <li>Untuk memastikan konstruksi agar tidak terjadi masalah PT Jasa Marga juga mengirimkan pengawas agar pengelola tetap bisa menyelesaikan pembangunan <i>rest area</i> tepat waktu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menunjuk kontraktor dengan harga lumpsum.</li> <li>Dapat juga dengan membangun sendiri sehingga material dapat dibeli terlebih dahulu sehingga tidak terpengaruh kenaikan harga material konstruksi.</li> </ul>

**Respon :**

Perubahan harga konstruksi dapat diatasi dengan melakukan pembelian material yang dibutuhkan diawal. Perubahan harga konstruksi dapat dimanfaatkan dengan baik oleh pengelola untuk membuka komunikasi atas kondisi yang ada kepada PT Jasa Marga. Respon dari pemerintah untuk perubahan harga konstruksi dengan menyarankan pengelola untuk melakukan pembelian material diawal. Sehingga apabila terjadi inflasi yang cukup tinggi sudah tidak terlalu berpengaruh terhadap biaya konstruksi. Untuk memastikan konstruksi agar tidak terjadi masalah PT Jasa Marga juga mengirimkan pengawas agar pengelola tetap bisa menyelesaikan pembangunan *rest area* tepat waktu.

Perubahan harga konstruksi dapat diatasi dengan menunjuk kontraktor dengan harga *lumpsum*. Namun apabila dibangun sendiri maka material dapat dibeli terlebih dahulu sehingga tidak terpengaruh kenaikan harga material konstruksi.

**Pembahasan :**

Perubahan harga konstruksi tidak berpengaruh karena dalam perjanjian telah disepakati nilai bagi hasil yang akan diserahkan. Kondisi dilapangan yang ada ketika harga konstruksi naik, pengelola cenderung kebingungan sehingga kurang dapat memanfaatkan situasi. Pengelola harus benar-benar memperhatikan perjanjian bahwa hal tersebut dapat dinegosiasikan dengan PT Jasa Marga. Walaupun kondisinya adalah kebanyakan bagi hasil minimal tidak diubah, namun ada kelonggaran jangka waktu penyelesaian pekerjaan konstruksi, yang akhirnya juga akan berpengaruh terhadap jumlah pendapatan yang didapatkan secara total.

Tabel 4.33 Data Biaya Konstruksi TIP

Lokasi TIP	Biaya Konstruksi (Rp.)
TIP Km 19 A Jkt - Cikampek	23.414 Jt
TIP Km 26 A Sby – Gempol	35.545 Jt

Lokasi TIP	Biaya Konstruksi (Rp.)
TIP Km 25 B Sby – Gempol	15.464 Jt
TIP Km 97 B Purbaleunyi	28.120 Jt
TIP Km 10 A Jagorawi	58.080 Jt

## 5. Kelancaran Pembayaran

Kelancaran pembayaran juga memiliki pengaruh bagi Jasa Marga sebagai pihak yang menerima pembayaran. Apabila pembayaran pengelola tidak lancar maka pendapatan Jasa Marga dari usaha lain akan berkurang dan hal tersebut akan berpengaruh terhadap arus kas perusahaan. Kelancaran pembayaran merupakan akibat dari cara pegoperasian tempat istirahat oleh pengelola.

Tabel 4.34 Dampak dan Respon dari risiko “**kelancaran pembayaran**” .

Dampak & Respon	PEMERINTAH	SWASTA
Dampak Positif	Target dan rencana pengembangan dari departemen unit usaha lain PT Jasa Marga dapat tercapai.	Apabila pembayaran lancar maka tentu semua akan berjalan lancar sebagaimana rencana diawal.
Respon Positif	Memberikan rencana-rencana pengembangan dari PT Jasa Marga dari departemen unit usaha lain PT Jasa Marga agar dapat saling mendukung dan mempersiapkan segala perencanaanya selain dari mengejar pendapatan hasil kompensasi.	Terus mempertahankan arus kas agar selalu meningkat pendapatan dari waktu ke waktu dengan manajemen yang baik.
Dampak Negatif	Pendapatan PT Jasa Marga dari usaha lain akan berkurang dan hal tersebut akan berpengaruh terhadap arus kas PT Jasa Marga walaupun tidak terlalu besar.	Pengelola dapat dikenakan denda keterlambatan pembayaran yaitu sebesar 1% dari bagi hasil yang harus dibayarkan.

Dampak & Respon	PEMERINTAH	SWASTA
Respon Negatif	Jasa Marga akan memberikan penalti-penalti berupa denda keterlambatan yang telah disampaikan melalui perjanjian penyelenggaraan tempat istirahat dan penilaian yang akan dapat berpengaruh jika dikemudian hari harus melakukan kerjasama kembali.	Melakukan monitoring secara rutin terhadap pendapatan dan menciptakan peluang bisnis baru. Bahkan dapat pula dengan menciptakan pasar misalnya menggunakan brand ternama untuk menarik pengunjung.

### Respon :

Agar pengelola dapat melakukan proses pembayaran dengan tepat waktu maka PT Jasa Marga harus bertindak tegas melalui perjanjian sebelum disepakati pengelolaan tempat istirahat oleh mitra terpih. Jasa Marga akan memberikan penalti-penalti berupa denda keterlambatan yang telah disampaikan melalui perjanjian penyelenggaraan tempat istirahat dan penilaian yang akan dapat berpengaruh jika dikemudian hari harus melakukan kerjasama kembali selain ini PT. Jasa Marga akan melakukan monitoring secara rutin terhadap pendapatan dan menyarankan kepada pengelola untuk menciptakan peluang bisnis baru. seperti menciptakan pasar misalnya menggunakan brand ternama untuk menarik pengunjung. Untuk mempertahankan kelancaran pembayaran, maka kegiatan operasioanal pengelolaan tempat istirahat harus diatur dengan baik agar memperoleh pendapatan besar dan dapat melakukan pembayaran kepada pemerintah secara tepat waktu sebagaimana perjanjian. Selain itu Jasa Marga akan memberikan rencana-rencana pengembangan dari PT Jasa Marga dari departemen unit usaha lain PT Jasa Marga yang akan diteruskan kepada pengelola agar dapat saling mendukung dan mempersiapkan segala perencanaanya selain dari mengejar pendapatan hasil kompensasi.

### **Pembahasan :**

Pembayaran kompensasi akan mempengaruhi arus kas PT Jasa Marga. Namun, karena nilai bagi hasil yang berasal dari tempat istirahat tidak terlalu signifikan dibandingkan pendapatan PT Jasa Marga yaitu tidak lebih dari 1% maka hingga saat ini pembayaran kompensasi belum terlalu berpengaruh pada arus kas PT Jasa Marga.

Keterlambatan mitra atas pembayaran akan dikenakan denda keterlambatan sebesar 1% dari bagi hasil yang seharusnya diberikan. Dalam pelaksanaannya, pengelola menyerahkan bagi hasilnya tepat waktu, walaupun beberapa pengelola masih terlambat. Keterlambatan itu akan menyebabkan semakin besarnya jumlah yang harus diserahkan kepada PT Jasa Marga. Sementara keterlambatan tersebut dipengaruhi oleh kurang sehatnya keuangan pengelola, sehingga hal tersebut akan terus berpengaruh kedepannya bahkan kadang terdapat beberapa pengelola yang telah melakukan permohonan resmi untuk memberikan jangka waktu lebih lama dalam pembayarannya. Apabila memang kondisi keuangan memburuk PT Jasa Marga akan memberi waktu yang memang sudah diatur pula dalam perjanjian.

Hingga saat ini, pembayaran berjalan dengan lancar karena setiap pengelola tidak ingin membayar denda keterlambatan. Karena pembayaran dilakukan setahun sekali maka pengelola benar-bear dapat merencanakan dengan baik.

Tabel. 4.35 Data Jadwal Pembayaran Kompensasi Atas Pengelolaan TIP

<b>Lokasi TIP</b>	<b>Jadwal</b>
TIP Km 19 A Jkt - Cikampek	Setiap akhir Januari tahun berikutnya
TIP Km 26 A Sby – Gempol	Setiap akhir Januari tahun berikutnya
TIP Km 25 B Sby – Gempol	Setiap akhir Januari tahun berikutnya
TIP Km 97 B Purbaleunyi	Setiap akhir Januari tahun berikutnya
TIP Km 10 A Jagorawi	Setiap akhir Mei tahun berikutnya

## 6. Ketersediaan Material / Pekerja

Ketersediaan Material / pekerja dalam tahap konstruksi dalam hal ini adalah material dan pekerja untuk pembangunan. Apabila kedua hal tersebut tidak tersedia atau tidak diatur dengan baik maka tentu proses konstruksi akan terhambat, sehingga pendapatan yang misal direncanakan pada bulan ke 14 dapat mundur menjadi 15 bulan bahkan lebih. Ketersediaan material/pekerja dalam tahap operasi dalam hal ini adalah petugas/karyawan dan tenant maka tentu pendapatan tidak akan masuk karena misalnya pendapatan sewa tenant akan kecil.

Ketersediaan Material / pekerja dalam tahap konstruksi maupun operasional harus diperhitungkan secara matang agar menguntungkan bagi pengelola, sehingga nantinya pengelolaan dapat berjalan dengan baik dan akan berimbas kepada pendapatan yang besar.

Tabel 4.36 Dampak dan Respon dari risiko “ **ketersediaan material / pekerja** “ .

Dampak & Respon	PEMERINTAH	SWASTA
Dampak Positif	Tercapainya jadwal perencanaan dari program-program yang telah disusun, hal ini juga memberi tepatnya pemasukan atas kompensasi dari pendapatan pengelola yang diatur dalam perjanjian.	Semua akan berjalan lancar sebagaimana rencana yang telah ditentukan terutama dari segi waktu. Sehingga pengelola tetap bisa beroperasi dengan baik.
Respon Positif	Pembangunan dan pengelolaan tempat istirahat dapat berjalan lancar serta akan berpengaruh pada pendapatan yang dihasilkan.	Pengelola harus tetap mempertahankan kondisi dimana pembangunan dapat selesai sebagaimana waktu yang telah disepakati antara pengelola dan PT Jasa Marga.
Dampak Negatif	Tidak tercapainya jadwal perencanaan dari program-program yang telah disusun, hal ini juga memberi kerugian bagi PT Jasa Marga karena dapat mempengaruhi kestabilan pembangunan	Pembangunan akan terhambat begitu pula dengan pengelolaan tempat istirahat.

<b>Dampak &amp; Respon</b>	<b>PEMERINTAH</b>	<b>SWASTA</b>
	maupun operasional sehingga berdampak juga untuk pemasukan dari pengelola yang telah diatur dalam perjanjian.	
Respon Negatif	Dilakukan perencanaan yang baik untuk masa konstruksi dengan membeli material sesuai perencanaan dan menyiapkan pekerja konstruksi. Begitu pula dalam masa pengelolaan, pengelola harus mampu merencanakan dan mengatur kebutuhan karyawan secara efisien.	Melakukan negosiasi dengan PT Jasa Marga agar memberikan waktu lebih kepada pengelola. Atau bahkan diawal pengelola sudah harus mempersiapkan kebutuhan material dan pekerja dengan baik.

#### **Respon :**

Pada masa konstruksi ketersediaan material dan pekerja harus direncanakan dengan manajemen proyek yang baik, mencari waktu tercepat dengan biaya murah dan tetap memperhatikan mutu merupakan target pencapaian. Pada masa operasional dapat dilakukan dengan manajemen pemasaran dan mempunyai strategi bisnis yang baik dengan melihat pasar yang ada.

Respon dari pengelola adalah dengan tetap mempertahankan kondisi dimana pembangunan dapat selesai sebagaimana waktu yang telah disepakati antara pengelola dan PT Jasa Marga. Dengan tidak tersedianya material sehingga tidak tercapai pendapatan, maka dapat diantisipasi dengan perencanaan yang baik untuk masa konstruksi dengan membeli material sesuai perencanaan. Begitu pula dalam masa pengelolaan, pengelola harus mampu merencanakan dan mengatur kebutuhan karyawan secara efisien.

#### **Pembahasan :**

Ketersediaan material mauun pekerja akan berpengaruh terhadap bagi hasil yang diterima oleh PT Jasa Marga. Hal tersebut dapat diantisipasi dengan komunikasi yang baik. Para pengelola adalah orang –

orang bisnis yang mampu membaca peluang sehingga PT Jasa Marga hanya akan mengarahkan pada pencapaian pasar yang tepat dan pengelolaan bisnis yang tepat.

Ketidaktersediaan material jarang terjadi, bahkan pengelola akan memberikan pekerjaan pembangunan pada kontraktor sehingga risiko terhadap keterlambatan merupakan tanggung jawab kontraktor.

## 7. Perubahan Harga Tanah

Perubahan harga tanah berpengaruh terhadap terselenggaranya tempat istirahat. Apabila telah disepakati antara PT Jasa Marga dan pengelola atas harga tanah yang akan disediakan oleh pengelola, dan ternyata harga naik maka akan merugikan pengelola. Sehingga perubahan harga tanah tentu akan berpengaruh terhadap rencana bisnis yang telah disepakati bersama.

Tabel 4.37 Dampak dan Respon dari risiko “ **perubahan harga tanah** “ .

Dampak & Respon	PEMERINTAH	SWASTA
Dampak Positif	Tidak ada, namun bisa saja harga tanah berubah turun karena ternyata pemilik tanah benar-benar membutuhkan uang, sehingga harga akan diturunkan. Namun selama ini hal tersebut sangat jarang terjadi.	Pengelola dapat melakukan negosiasi bisnis plan berdasarkan hasil <i>appraisal</i> /penilaian harga atas tanah yang dimiliki sehingga dapat meningkatkan nilai investasinya.
Respon Positif	Biaya pengadaan tanah dapat ditekan. Namun harus tetap berhati-hati terhadap status tanah yang dijual.	Pengelola menjadikan kesempatan ini agar dapat menggunakan uang yang didapat dari kenaikan harga tanah sebagai modal atas biaya pengelolaan bisnis tempat istirahat kemudian.
Dampak Negatif	Mitra akan mengundurkan diri akibat harga tanah yang naik. Sehingga PT Jasa Marga akan mengalami kerugian waktu yang	Pengelola harus mempersiapkan uang diawal sebagai investasi untuk pengadaan tanah.



Dampak & Respon	PEMERINTAH	SWASTA
	akhirnya harus memilih mitra lain.	
Respon Negatif	Apabila bentuk kerjasama adalah kerjasama BOT maka dapat juga diantisipasi dengan mensyaratkan kepemilikan tanah terlebih dahulu sebagai syarat mengikuti pemilihan mitra kepada seluruh peserta pemilihan mitra. Solusi lain sebagaimana telah dibahas diatas adalah dengan menetapkan dari awal bahwa kerjasama diubah menjadi kerjasama BOO, dimana harga tanah tidak akan berpengaruh pada PT Jasa Marga, karena biaya pengadaan tanah tidak ditanggung PT Jasa Marga.	Pengelola akan membeli tanah dengan harga murah pada lokasi yang telah ditentukan. Walaupun pada kenyataannya terkadang untuk mendapatkan harga murah tanah yang dibeli oleh pengelola adalah tanah yang belum memiliki sertifikat yang biasanya masih berupa tanah girik.

#### Respon :

Apabila terjadi kenaikan harga tanah dan pengelola telah membeli tanah tersebut diawal atau telah dimiliki sebelum terpilih menjadi pengelola, maka hal tersebut akan menguntungkan bagi pengelola. Karena pengelola dapat melakukan negosiasi rencana bisnis berdasarkan hasil *appraisal*/penilaian harga atas tanah yang dimiliki sehingga dapat meningkatkan nilai investasinya. Namun pengelola akan lebih memilih membeli tanah setelah terpilih menjadi pengelola. Hal tersebut ( kenaikan harga tanah ) dapat diatasi dengan merubah konsep kerjasama menjadi BOO namun dengan dengan konsekuensi nilai bagi hasil yang diterima pengelola akan lebih rendah karena terkait dengan besaran investasi.

Perubahan harga dapat diantisipasi dengan membeli tanah terlebih dahulu atau menggunakan tanah girik sehingga harganya tidak terlalu mahal dan akan dibeli pada saat sudah yakin sehingga pada saat *appraisal*

harga sudah sesuai dan pengelola tidak mengalami kerugian. Pengelola menjadikan kesempatan ini agar dapat menggunakan uang yang didapat dari kenaikan harga tanah sebagai modal atas biaya pengelolaan bisnis tempat istirahat kemudian. Penurunan harga tanah akibat hal lain yang tidak umum terjadi, akan sangat membantu dalam proses bisnis penyelenggaraan tempat istirahat karena biaya pengadaan tanah dapat ditekan. Namun harus tetap berhati-hati terhadap status tanah yang dijual

Apabila bentuk kerjasama adalah kerjasama BOT maka dapat juga diantisipasi dengan mensyaratkan kepemilikan tanah terlebih dahulu sebagai syarat mengikuti pemilihan mitra kepada seluruh peserta pemilihan mitra.

#### **Pembahasan :**

Perubahan harga yaitu kenaikan harga akan memberi dampak negatif karena nilai investasi akan semakin besar, sehingga mempengaruhi bagi hasil yang diterima PT Jasa Marga. Sementara tidak terlalu banyak ditemui risiko atas dampak positif atas perubahan harga sebagaimana dijelaskan diatas. Selain itu modal yang harus dikeluarkan untuk membeli tanah ini cukup besar, sementara belum tentu pengelola yang sudah membeli tanah menjadi pemenang pemilihan mitra yang ditunjuk PT Jasa Marga untuk mengelola tempat istirahat, karena menurut PT Jasa Marga banyak hal yang dinilai dalam pemilihan mitra seperti kemampuan keuangan dan pengalaman teknis dari perusahaan peserta pemilihan mitra tempat istirahat. Sehingga risiko atas dampak negatifnya akan lebih tinggi dibanding dampak positifnya.

Tabel. 4.38 Data Harga Tanah TIP

<b>Lokasi TIP</b>	<b>Harga Pengadaan Tanah (Rp)</b>
TIP Km 19 A Jkt - Cikampek	6.000 Jt
TIP Km 26 A Sby - Gempol	1.800 Jt

Lokasi TIP	Harga Pengadaan Tanah (Rp)
TIP Km 25 B Sby - Gempol	3.774 Jt
TIP Km 97 B Purbaleunyi	2.030 Jt
TIP Km 10 A Jagorawi	17.253 Jt

Setelah diketahui 7 risiko tinggi yang berpengaruh besar terhadap PPP dengan pola kerjasama BOT pada *Rest Area* dilakukan konfirmasi kepada pihak terkait seperti PT. Jasa Marga selaku pemilik dan PT Margabhakti Sari selaku pengelola dengan cara interview tidak terstruktur dan didapatkan bahwa 7 risiko diatas merupakan risiko – risiko yang berpotensi menghambat berjalannya bisnis *Rest Area* ini.

Hal ini dapat dibuktikan seperti pada risiko Kredit Perbankan dan Fluktuasi suku bunga. Nilai pinjaman pengelola pada beberapa *Rest Area* kepada bank mencapai 50–70 %, jika pengelola kurang mampu untuk mengelola *Rest Area* maka akan dapat memberikan risiko yang sangat besar pada kedua belah pihak seperti berhentinya bisnis *Rest Area* tersebut. Tetapi pengelola sendiri sudah memiliki cara agar risiko tersebut tidak terjadi. Seperti mengasuransikan beberapa sektor bisnis yang berada pada bisnis *Rest Area* tersebut agar masih terselamatkan jika risiko tersebut terjadi.

Sedangkan risiko untuk Biaya Operasional dan Kelancaran Pembayaran kedua belah pihak akan mencoba untuk menghindari karena dapat terkena penalti dan terhambatnya bisnis lain. Untuk risiko Biaya Operasional dan Kelancaran Pembayaran kedua belah pihak memiliki cara agar risiko ini tidak terjadi dengan memaksimalkan sumber yang ada dan berinovasi dalam pengelolaan, seperti memanfaatkan setiap area di *Rest Area* untuk digunakan menjadi area komersil dan area untuk memikat pengunjung.

Risiko lainnya adalah Perubahan harga konstruksi, Perubahan harga tanah dan ketersediaan material / pekerja. Risiko ini memiliki dampak yang besar pula yang sangat dihindari oleh pengelola. Pengelola cenderung menghindari risiko tersebut dengan menunjuk pihak ketiga dengan harga *lumpsum* untuk risiko konstruksi sedangkan pemilik akan selalu mengirimkan perwakilannya untuk

tetap mengawasi proses konstruksi saat sedang berlangsung. Untuk risiko Perubahan harga tanah pengelola mengatasinya dengan tetap memilih pola kerja sama BOT bukan BOO karena pembebasan lahan akan menjadi risiko yang dialihkan kepada pemilik. Selain itu pengelola akan mengurangi risiko pembagian aset dengan pemilik saat proses *transfer* karena akan berpotensi menimbulkan masalah saat pembagian aset jika keduanya sudah tidak bekerja sama kembali. Sedangkan pemilik akan mengambil risiko ini karena pemilik memiliki keuntungan lain yaitu tetap berjalannya bisnis *Rest Area* ini dan tidak berpindahnya aset yang dimiliki. Risiko Ketersediaan material / pekerja akan diatasi oleh pengelola dengan menggunakan cara seperti pengikatan kontraktual dengan pihak ketiga untuk menyediakan material/pekerja.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pembahasan dalam bab 5 ini dibagi menjadi dua bagian yaitu kesimpulan dan saran. Kesimpulan disini merupakan hasil penelitian secara keseluruhan, sedangkan saran yang dimaksud adalah saran terhadap penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan topik penelitian.

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis dan data, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini diidentifikasi enam puluh risiko yang berpengaruh terhadap PPP dimana terdapat 7 risiko yang sering terjadi terhadap PPP pada perjanjian kerja sama *Rest Area* di jalan bebas hambatan dan ada 36 risiko yang mempunyai tingkat kejadian cukup dalam PPP pada perjanjian kerja sama *Rest Area* di jalan bebas hambatan.
2. Dari enam puluh risiko tersebut terdapat 7 risiko yang berpengaruh besar terhadap PPP baik itu berdampak positif maupun negatif dimana risiko tersebut adalah :
  - a. Sulitnya mendapat kredit perbankan pinjaman modal.
  - b. Terjadi Fluktuasi suku bunga yang tinggi.
  - c. Besarnya biaya operasi.
  - d. Risiko Perubahan harga konstruksi.
  - e. Kelancaran pembayaran.
  - f. Ketersediaan Material / Pekerja.
  - g. Perubahan harga tanah.
3. Dari 7 risiko yang berpengaruh besar terhadap PPP diatas baik itu berdampak positif maupun negatif. Terdapat respon yang berbeda antara sudut pandang pemerintah dan pengelola.
4. **Respon** 7 risiko yang terbesar dari sudut pandang **pemerintah** yaitu :

- a. Memilih pengelola dengan catatan keuangan yang baik melalui pemilihan mitra
  - b. Selalu memperhitungkan fluktuasi suku bunga dalam bisnis *plan*. sebelum melakukan bisnis tempat istirahat.
  - c. Optimalisasi target pendapatan dilakukan dengan memanfaatkan area untuk komersil.
  - d. Melakukan pembelian material yang dibutuhkan diawal.
  - e. Meningkatkan pendapatan dari usaha diluar tempat istirahat.
  - f. Merencanakan dengan manajemen proyek yang baik.
  - g. Merubah konsep kerjasama menjadi BOO.
5. **Respon** 7 risiko yang terbesar dari sudut pandang **pengelola** yaitu :
- a. Menjaga arus kas sehingga akan mempermudah kita untuk mengembalikan pinjaman.
  - b. Memperhitungkan suku bunga dalam bisnis *plan* sebelum melakukan bisnis tempat istirahat.
  - c. Melakukan strategi bisnis misalnya sasaran pasar.
  - d. Menunjuk kontraktor dengan harga *lumpsum*.
  - e. Mengatur dengan baik kegiatan operasional.
  - f. Mencari pekerja yang kompeten sesuai dengan kebutuhan.
  - g. Membeli tanah terlebih dahulu atau menggunakan tanah girik.
6. Berdasarkan beberapa wawancara tidak terstruktur kedua pihak lebih menginginkan untuk menggunakan pola kerja sama BOT hal ini dikarenakan kedua belah pihak tidak ingin menerima risiko pembagian aset di akhir kerja sama.
7. Dari penelitian ini maka dapat direkomendasikan untuk kedua pihak agar tetap menggunakan pola kerja sama BOT pada saat melakukan kerjasama pada *Rest Area*. Jika diharuskan untuk menggunakan kerja sama BOO maka harus diperhatikan batasan dan wewenang pada saat pembagian aset.

## 5.2 Saran

Beberapa saran yang disampaikan disini lebih bersifat sebagai sebuah penyempurnaan untuk penelitian yang lebih lanjut.

1. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan melihat persepsi risiko yang berpengaruh besar dilihat dari sudut pandang pemerintah dan pengelola.
2. Penelitian dapat dikembangkan dengan menentukan respon dan alokasi risiko agar permasalahan-permasalahan yang dibahas dapat diketahui solusinya.
3. Pada penelitian ini tidak membahas risiko pada satu bidang secara mendalam. Risiko dalam penelitian ini yaitu risiko secara garis besar yang ada pada PPP. Penelitian dapat dikembangkan pada menganalisis risiko secara mendalam pada satu bidang saja seperti risiko investasi, risiko finansial.



Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

## **Lampiran 1**

### **Draft Kuisisioner**

Perihal : **Permohonan Pengisian Kuisisioner Penelitian**

Kepada

Yth. Bapak/ Ibu Responden

Di Tempat

Dengan hormat,

Saya adalah mahasiswa Program Studi Magister Manajemen Teknologi Bidang Keahlian Manajemen Proyek Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, sedang mengadakan penelitian mengenai “Analisa Risiko *Public Private Partnership* dengan Pola Kerjasama *Build Operate Transfer* pada *Rest Area* di Jalan Bebas Hambatan”.

Pada survei ini dimaksudkan untuk mengetahui tentang risiko-risiko kritis pada bentuk kerjasama *Public Private Partnership* (PPP) dengan pola kerjasama *Build Operate Transfer* (BOT) pada proyek *rest area* di jalan bebas hambatan. Atas partisipasi pada kuisisioner ini berarti bapak/ibu telah membantu penelitian untuk mengidentifikasi risiko-risiko kritis dan diharapkan nantinya penelitian ini dapat menjadi informasi tambahan kepada bapak/ibu tentang PPP pada proyek *rest area*. Diharapkan pada kuisisioner ini bapak/ibu mengisi dengan obyektif dan sebenar-benarnya agar hasil pada penelitian ini dapat sesuai dengan tujuan dari penelitian ini, semua informasi yang diberikan pada kuisisioner ini akan dijaga kerahasiaannya

Saya mengucapkan terima kasih atas waktu dan ketersediaan bapak/ibu untuk mengisi kuisisioner ini. Untuk kepentingan validasi, saya berharap bapak/ibu tidak berkeberatan untuk dihubungi kembali.

Ardhitya (9111202408)

Program Studi Magister Manajemen Teknologi ITS Surabaya

Bidang Keahlian Manajemen Proyek

e-mail : ardhitya8899@gmail.com

## **Lampiran 2**

### **KUISIONER**

Penilaian risiko *Public Private Partnership* (PPP) pada pola kerjasama proyek  
*Rest Area* dengan bentuk kerjasama *Build Operate Transfer* (BOT)

#### I. Identitas Responden

1. Nama :
2. Jabatan saat ini :
3. Jenis Kelamin ☐ Perempuan ☐ Laki-laki
4. Pengalaman terkait proyek PPP  
☐ 1 kali ☐ 2-3 kali ☐ 4-5 kali ☐ 6 kali atau lebih

#### II. Identitas Proyek

1. Nama *Rest Area* :
2. Masa Konsesi :
3. Nilai kontrak :

#### III. Frekuensi kejadian dan dampak dari risiko

##### Petunjuk Pengisian kuisisioner

Pada pernyataan berikut ini, bapak/ibu dapat mengisi dengan angka pada kolom frekuensi dan dampak/akibat yang tersedia dalam kolom risiko/ancaman. Ada 5 alternatif jawaban berdasarkan frekuensi kejadian dan dampak dari risiko yang terjadi menurut pengalaman bapak/ibu, yaitu :

##### Untuk nilai frekuensi kejadian :

- 1 = Sangat Jarang
- 2 = Jarang
- 3 = Cukup
- 4 = Sering
- 5 = Sangat Sering

##### Untuk nilai dampak/akibat kejadian terhadap PPP :

- 1 = Sangat Kecil
- 2 = Kecil
- 3 = Sedang
- 4 = Besar
- 5 = Sangat Besar

Berilah tanda(O) untuk jawaban yang dianggap tepat pada pertanyaan dibawah ini:

No	Variabel	Frekuensi	Dampak Positif	Dampak Negatif
<b>Political Risk</b>				
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
7	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
8	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
<b>Financing</b>				
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
11	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
13	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
14	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
15	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
16	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
17	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
<b>Operation</b>				
18	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
19	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
20	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
21	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
22	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
23	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
24	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
25	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
26	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

No	Variabel	Frekuensi	Dampak Positif	Dampak Negatif
27	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
28	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
29	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
30	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
31	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
32	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
<b>Konstruksi</b>				
33	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
34	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
35	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
36	Apakah terbuktinya Teknik rekayasa mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
37	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
38	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
39	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
40	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
41	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
42	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
<b>Business Risk</b>				
43	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
44	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
45	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
46	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
47	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
48	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
49	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
50	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
51	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
52	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operator mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
53	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
<b>Force majeure</b>				
54	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
55	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

No	Variabel	Frekuensi	Dampak Positif	Dampak Negatif
56	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
57	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
58	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
59	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
60	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5

Pemberi Keterangan

....., ..... 2014

( ..... )

### Lampiran 3

**Tabel Hasil Uji Validitas Data Frekuensi Probabilitas (*Probability*)**

No	Variabel Risiko	Tabel – r	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	0,482	0,512	0,036	Valid
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	0,482	0,540	0,025	Valid
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	0,482	0,800	0,000	Valid
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	0,482	0,494	0,044	Valid
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,504	0,039	Valid
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	0,482	0,517	0,034	Valid
7	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,530	0,029	Valid
8	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	0,482	0,562	0,019	Valid
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,530	0,029	Valid
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,517	0,034	Valid
11	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,561	0,019	Valid
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,487	0,048	Valid
13	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,723	0,001	Valid
14	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	0,482	0,510	0,037	Valid
15	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,523	0,031	Valid
16	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,723	0,001	Valid
17	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,733	0,001	Valid
18	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,839	0,000	Valid
19	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,681	0,003	Valid
20	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	0,482	0,665	0,004	Valid
21	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,595	0,012	Valid
22	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,607	0,010	Valid
23	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,715	0,001	Valid
24	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,579	0,015	Valid

No	Variabel Risiko	Tabel – r	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
25	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,756	0,000	Valid
26	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	0,482	0,541	0,025	Valid
27	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,583	0,014	Valid
28	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,770	0,000	Valid
29	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,608	0,010	Valid
30	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,787	0,000	Valid
31	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,753	0,001	Valid
32	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,514	0,035	Valid
33	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	0,482	0,757	0,000	Valid
34	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	0,482	0,819	0,000	Valid
35	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	0,482	0,579	0,015	Valid
36	Apakah terbuktinya Teknik rekayasa mempengaruhi?	0,482	0,598	0,011	Valid
37	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,806	0,000	Valid
38	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,781	0,000	Valid
39	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	0,482	0,704	0,002	Valid
40	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	0,482	0,508	0,037	Valid
41	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	0,482	0,523	0,031	Valid
42	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	0,482	0,625	0,007	Valid
43	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	0,482	0,517	0,034	Valid
44	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	0,482	0,620	0,008	Valid
45	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	0,482	0,522	0,032	Valid
46	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	0,482	0,569	0,017	Valid
47	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	0,482	0,519	0,033	Valid
48	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	0,482	0,602	0,011	Valid
49	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	0,482	0,798	0,000	Valid
50	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,775	0,000	Valid
51	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah	0,482	0,874	0,000	Valid



No	Variabel Risiko	Tabel – r	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
	mempengaruhi?				
52	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operator mempengaruhi?	0,482	0,799	0,000	Valid
53	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	0,482	0,691	0,002	Valid
54	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	0,482	0,702	0,002	Valid
55	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	0,482	0,763	0,000	Valid
56	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	0,482	0,751	0,001	Valid
57	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	0,482	0,516	0,034	Valid
58	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	0,482	0,690	0,002	Valid
59	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	0,482	0,747	0,001	Valid
60	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	0,482	0,742	0,001	Valid

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 4

**Tabel Hasil Uji Validitas Data Dampak Positif (*Positive Impact*)**

No	Variabel Risiko	Tabel – r	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	0,482	- 0,161	0,537	Valid
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	0,482	0,611	0,009	Valid
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	0,482	0,489	0,046	Valid
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	0,482	0,511	0,036	Valid
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,497	0,042	Valid
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	0,482	0,519	0,033	Valid
7	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,536	0,026	Valid
8	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	0,482	0,544	0,024	Valid
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,494	0,044	Valid
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,624	0,007	Valid
11	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,645	0,005	Valid
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,510	0,037	Valid
13	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,670	0,003	Valid
14	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	0,482	0,490	0,046	Valid
15	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,532	0,028	Valid
16	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,745	0,001	Valid
17	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,611	0,009	Valid
18	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,644	0,005	Valid
19	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,594	0,012	Valid
20	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	0,482	0,484	0,049	Valid
21	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,540	0,025	Valid
22	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,519	0,033	Valid
23	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,572	0,016	Valid
24	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,503	0,040	Valid

No	Variabel Risiko	Tabel – r	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
25	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,491	0,046	Valid
26	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	0,482	0,680	0,003	Valid
27	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,665	0,004	Valid
28	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,815	0,000	Valid
29	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,782	0,000	Valid
30	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,789	0,000	Valid
31	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,806	0,000	Valid
32	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,752	0,001	Valid
33	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	0,482	0,576	0,016	Valid
34	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	0,482	0,548	0,023	Valid
35	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	0,482	0,488	0,047	Valid
36	Apakah terbuktinya Teknik rekayasa mempengaruhi?	0,482	0,498	0,042	Valid
37	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,642	0,005	Valid
38	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,731	0,001	Valid
39	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	0,482	0,731	0,001	Valid
40	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	0,482	0,794	0,000	Valid
41	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	0,482	0,498	0,042	Valid
42	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	0,482	0,722	0,001	Valid
43	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	0,482	0,857	0,000	Valid
44	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	0,482	0,681	0,003	Valid
45	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	0,482	0,901	0,000	Valid
46	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	0,482	0,781	0,000	Valid
47	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	0,482	0,486	0,048	Valid
48	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	0,482	0,563	0,023	Valid
49	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	0,482	0,513	0,035	Valid
50	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,832	0,000	Valid
51	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah	0,482	0,812	0,000	Valid

No	Variabel Risiko	Tabel – r	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
	mempengaruhi?				
52	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operator mempengaruhi?	0,482	0,733	0,001	Valid
53	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	0,482	0,799	0,000	Valid
54	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	0,482	0,693	0,002	Valid
55	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	0,482	0,767	0,000	Valid
56	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	0,482	0,630	0,007	Valid
57	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	0,482	0,614	0,009	Valid
58	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	0,482	0,693	0,002	Valid
59	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	0,482	0,699	0,002	Valid
60	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	0,482	0,569	0,017	Valid

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 5

**Tabel Hasil Uji Validitas Data Dampak Negatif (*Negative Impact*)**

No	Variabel Risiko	Tabel – r	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	0,482	0,521	0,032	Valid
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	0,482	0,741	0,001	Valid
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	0,482	0,688	0,003	Valid
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	0,482	0,496	0,043	Valid
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,536	0,027	Valid
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	0,482	0,532	0,028	Valid
7	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,837	0,000	Valid
8	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	0,482	0,616	0,008	Valid
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,580	0,015	Valid
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,679	0,003	Valid
11	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,681	0,003	Valid
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,723	0,001	Valid
13	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,646	0,005	Valid
14	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	0,482	0,513	0,035	Valid
15	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,493	0,044	Valid
16	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,519	0,033	Valid
17	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,645	0,005	Valid
18	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,806	0,000	Valid
19	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,487	0,047	Valid
20	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	0,482	0,523	0,031	Valid
21	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,660	0,004	Valid
22	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,500	0,041	Valid
23	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,809	0,000	Valid
24	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,706	0,002	Valid

No	Variabel Risiko	Tabel – r	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
25	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,752	0,000	Valid
26	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	0,482	0,871	0,000	Valid
27	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,642	0,005	Valid
28	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,716	0,001	Valid
29	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,738	0,001	Valid
30	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,867	0,000	Valid
31	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,733	0,001	Valid
32	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,558	0,020	Valid
33	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	0,482	0,680	0,003	Valid
34	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	0,482	0,619	0,008	Valid
35	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	0,482	0,741	0,001	Valid
36	Apakah terbuktinya Teknik rekayasa mempengaruhi?	0,482	0,488	0,047	Valid
37	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,788	0,000	Valid
38	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,832	0,000	Valid
39	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	0,482	0,853	0,000	Valid
40	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	0,482	0,787	0,000	Valid
41	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	0,482	0,493	0,044	Valid
42	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	0,482	0,645	0,005	Valid
43	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	0,482	0,724	0,001	Valid
44	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	0,482	0,510	0,036	Valid
45	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	0,482	0,594	0,012	Valid
46	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	0,482	0,925	0,000	Valid
47	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	0,482	0,543	0,024	Valid
48	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	0,482	0,516	0,034	Valid
49	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	0,482	0,589	0,013	Valid
50	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	0,482	0,598	0,011	Valid
51	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah	0,482	0,695	0,002	Valid

No	Variabel Risiko	Tabel – r	Pearson Correlation	Signifikansi (2-tailed)	Keterangan
	mempengaruhi?				
52	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operatormempengaruhi?	0,482	0,758	0,000	Valid
53	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	0,482	0,666	0,004	Valid
54	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	0,482	0,717	0,001	Valid
55	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	0,482	0,661	0,004	Valid
56	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	0,482	0,701	0,002	Valid
57	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	0,482	0,681	0,003	Valid
58	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	0,482	0,505	0,039	Valid
59	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	0,482	0,522	0,032	Valid
60	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	0,482	0,620	0,008	Valid

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 6

**Tabel Reliabilitas Probabilitas Item-Total Statistics**

No	Variabel Risiko	Scale Mean if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	170.00	.489	.976	Reliabel
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	170.18	.521	.976	Reliabel
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	169.47	.792	.975	Reliabel
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	169.24	.474	.976	Reliabel
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	169.41	.487	.976	Reliabel
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	169.53	.502	.976	Reliabel
7	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	170.41	.515	.976	Reliabel
8	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	170.06	.543	.976	Reliabel
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	168.71	.514	.976	Reliabel
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	168.82	.502	.976	Reliabel
11	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	169.41	.543	.976	Reliabel
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	168.59	.469	.976	Reliabel
13	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	168.88	.719	.975	Reliabel
14	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	168.76	.490	.976	Reliabel
15	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	168.65	.505	.976	Reliabel
16	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	169.88	.711	.975	Reliabel
17	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	169.29	.722	.975	Reliabel
18	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	169.12	.831	.975	Reliabel
19	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	169.29	.667	.975	Reliabel
20	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	168.82	.651	.975	Reliabel
21	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	169.53	.577	.976	Reliabel
22	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	169.65	.590	.976	Reliabel



No	Variabel Risiko	Scale Mean if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
23	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	169.47	.699	.975	Reliabel
24	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	169.47	.556	.976	Reliabel
25	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	169.24	.742	.975	Reliabel
26	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	170.82	.526	.976	Reliabel
27	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	169.76	.565	.976	Reliabel
28	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	170.06	.758	.975	Reliabel
29	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	170.24	.589	.976	Reliabel
30	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	170.18	.779	.975	Reliabel
31	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	170.12	.722	.975	Reliabel
32	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	169.35	.495	.976	Reliabel
33	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	169.41	.748	.975	Reliabel
34	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	169.53	.812	.975	Reliabel
35	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	169.18	.562	.976	Reliabel
36	Apakah terbuktnya Teknik rekayasa mempengaruhi?	169.47	.581	.976	Reliabel
37	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	169.35	.798	.975	Reliabel
38	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	169.59	.773	.975	Reliabel
39	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	169.24	.691	.975	Reliabel
40	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	169.06	.490	.976	Reliabel
41	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	169.00	.503	.976	Reliabel
42	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	169.41	.610	.976	Reliabel
43	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	169.47	.501	.976	Reliabel
44	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	169.65	.606	.976	Reliabel
45	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	169.35	.504	.976	Reliabel
46	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	169.76	.557	.976	Reliabel
47	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	169.35	.501	.976	Reliabel

No	Variabel Risiko	Scale Mean if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
48	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	169.06	.585	.976	Reliabel
49	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	170.00	.788	.975	Reliabel
50	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	169.47	.765	.975	Reliabel
51	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah mempengaruhi?	170.18	.866	.975	Reliabel
52	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operatormempengaruhi?	170.12	.787	.975	Reliabel
53	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	170.06	.677	.975	Reliabel
54	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	170.00	.687	.975	Reliabel
55	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	170.35	.750	.975	Reliabel
56	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	169.88	.736	.975	Reliabel
57	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	169.94	.495	.976	Reliabel
58	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	170.59	.673	.975	Reliabel
59	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	170.41	.732	.975	Reliabel
60	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	170.47	.727	.975	Reliabel

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 7

**Tabel Realibilitas Dampak positif Item-Total Statistics**

No	Variabel Risiko	Scale Mean if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	129.62	-.157	.971	Reliabel
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	129.00	.808	.970	Reliabel
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	128.75	.702	.970	Reliabel
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	127.69	.483	.971	Reliabel
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	127.94	.397	.971	Reliabel
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	128.81	.410	.971	Reliabel
7	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	129.12	.754	.970	Reliabel
8	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	129.06	.762	.970	Reliabel
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	127.56	.405	.971	Reliabel
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	127.62	.584	.970	Reliabel
11	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	127.88	.675	.970	Reliabel
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	128.06	.407	.971	Reliabel
13	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	128.38	.599	.970	Reliabel
14	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	128.94	.527	.970	Reliabel
15	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	128.00	.404	.971	Reliabel
16	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	128.38	.659	.970	Reliabel
17	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	128.62	.692	.970	Reliabel
18	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	129.12	.683	.970	Reliabel
19	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	128.38	.700	.970	Reliabel
20	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	127.69	.624	.970	Reliabel
21	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	128.75	.616	.970	Reliabel
22	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	128.19	.523	.971	Reliabel

No	Variabel Risiko	Scale Mean if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
23	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	128.56	.598	.970	Reliabel
24	Apakah Ketidakkampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	128.69	.507	.971	Reliabel
25	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	128.56	.585	.970	Reliabel
26	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	128.25	.601	.970	Reliabel
27	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	128.31	.601	.970	Reliabel
28	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	129.06	.779	.970	Reliabel
29	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	129.06	.720	.970	Reliabel
30	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	128.81	.702	.970	Reliabel
31	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	129.06	.765	.970	Reliabel
32	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	129.38	.729	.970	Reliabel
33	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	128.62	.397	.971	Reliabel
34	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	128.75	.420	.971	Reliabel
35	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	128.06	.306	.971	Reliabel
36	Apakah terbuktinya Teknik rekayasa mempengaruhi?	127.94	.315	.971	Reliabel
37	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	129.31	.524	.970	Reliabel
38	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	129.12	.655	.970	Reliabel
39	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	129.12	.655	.970	Reliabel
40	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	129.25	.747	.970	Reliabel
41	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	129.25	.248	.971	Reliabel
42	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	128.44	.639	.970	Reliabel
43	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	128.69	.842	.970	Reliabel
44	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	127.75	.714	.970	Reliabel
45	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	128.12	.909	.969	Reliabel
46	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	128.75	.740	.970	Reliabel
47	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	127.44	.517	.970	Reliabel

No	Variabel Risiko	Scale Mean if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
48	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	128.44	.532	.971	Reliabel
49	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	128.38	.367	.971	Reliabel
50	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	128.69	.765	.970	Reliabel
51	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah mempengaruhi?	129.06	.782	.970	Reliabel
52	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operatormempengaruhi?	129.25	.684	.970	Reliabel
53	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	128.69	.719	.970	Reliabel
54	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	129.06	.594	.970	Reliabel
55	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	129.00	.703	.970	Reliabel
56	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	129.19	.809	.970	Reliabel
57	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	128.81	.806	.970	Reliabel
58	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	129.19	.614	.970	Reliabel
59	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	129.19	.618	.970	Reliabel
60	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	129.06	.702	.970	Reliabel

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 8

**Tabel Realibilitas Dampak negatif Item-Total Statistics**

No	Variabel Risiko	Scale Mean if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	215.94	.501	.977	Reliabel
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	216.59	.709	.977	Reliabel
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	216.47	.634	.977	Reliabel
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	217.41	.494	.977	Reliabel
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	217.06	.545	.977	Reliabel
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	216.24	.518	.977	Reliabel
7	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	216.94	.841	.976	Reliabel
8	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	216.41	.622	.977	Reliabel
9	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	216.88	.528	.977	Reliabel
10	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	216.82	.627	.977	Reliabel
11	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	216.94	.636	.977	Reliabel
12	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	216.41	.719	.977	Reliabel
13	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	216.59	.642	.977	Reliabel
14	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	216.29	.518	.977	Reliabel
15	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	216.71	.501	.977	Reliabel
16	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	217.41	.521	.977	Reliabel
17	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	216.47	.643	.977	Reliabel
18	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	216.24	.797	.976	Reliabel
19	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	217.00	.511	.977	Reliabel
20	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	217.00	.522	.977	Reliabel
21	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	216.59	.683	.977	Reliabel
22	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	217.35	.469	.977	Reliabel

No	Variabel Risiko	Scale Mean if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
23	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	216.29	.794	.976	Reliabel
24	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	216.24	.691	.977	Reliabel
25	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	216.29	.739	.977	Reliabel
26	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	217.12	.860	.976	Reliabel
27	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	216.41	.622	.977	Reliabel
28	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	216.47	.683	.977	Reliabel
29	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	216.35	.704	.977	Reliabel
30	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	216.82	.834	.976	Reliabel
31	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	216.47	.701	.977	Reliabel
32	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	216.06	.542	.977	Reliabel
33	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	216.94	.689	.977	Reliabel
34	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	216.94	.629	.977	Reliabel
35	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	216.82	.746	.977	Reliabel
36	Apakah terbuktnya Teknik rekayasa mempengaruhi?	217.35	.471	.977	Reliabel
37	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	216.12	.792	.977	Reliabel
38	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	216.29	.832	.976	Reliabel
39	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	216.35	.853	.976	Reliabel
40	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	216.24	.788	.977	Reliabel
41	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	216.35	.493	.977	Reliabel
42	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	216.82	.619	.977	Reliabel
43	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	216.59	.707	.977	Reliabel
44	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	216.76	.495	.977	Reliabel
45	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	216.94	.577	.977	Reliabel
46	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	217.06	.918	.976	Reliabel
47	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	218.29	.513	.977	Reliabel

No	Variabel Risiko	Scale Mean if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
48	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	216.00	.510	.977	Reliabel
49	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	217.53	.598	.977	Reliabel
50	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	216.71	.595	.977	Reliabel
51	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah mempengaruhi?	216.76	.678	.977	Reliabel
52	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operator mempengaruhi?	216.24	.755	.977	Reliabel
53	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	216.82	.662	.977	Reliabel
54	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	216.53	.703	.977	Reliabel
55	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	216.35	.642	.977	Reliabel
56	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	216.12	.690	.977	Reliabel
57	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	216.35	.641	.977	Reliabel
58	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	215.82	.480	.977	Reliabel
59	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	215.76	.506	.977	Reliabel
60	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	216.18	.585	.977	Reliabel

Sumber : Sumber Olahan, 2014



## Lampiran 9

**Tabel Data Risiko Dengan Kategori Probabilitas Cukup**

No	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
1	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	50,0%	C	3
2	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	50,0%	C	3
3	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	51,5%	C	3
4	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	40,9%	C	3
5	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	50,0%	C	3
6	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	61,5%	C	3
7	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	51,5%	C	3
8	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	46,3%	C	3
9	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	54,4%	C	3
10	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	58,3%	C	3
11	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	54,4%	C	3
12	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	57,1%	C	3
13	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	48,5%	C	3
14	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	50,0%	C	3
15	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	50,0%	C	3
16	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	51,4%	C	3
17	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	55,9%	C	3
18	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	42,6%	C	3
19	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	48,3%	C	3
20	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	51,5%	C	3
21	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	54,5%	C	3
22	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	57,4%	C	3
23	Apakah terbuktnya Teknik rekayasa mempengaruhi?	50,0%	C	3
24	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	52,9%	C	3

No	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
25	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	52,4%	C	3
26	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	55,9%	C	3
27	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	61,8%	C	3
28	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	47,1%	C	3
29	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	50,0%	C	3
30	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	50,0%	C	3
31	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	52,9%	C	3
32	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	51,1%	C	3
33	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	52,9%	C	3
34	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	51,9%	C	3
35	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	43,2%	C	3
36	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	38,2%	C	3

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 10

**Tabel Data Risiko Dengan Kategori Probabilitas Jarang**

No	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	36,8%	J	2
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	36,8%	J	2
3	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	26,5%	J	2
4	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	28,6%	J	2
5	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	33,8%	J	2
6	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	30,9%	J	2
7	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	34,4%	J	2
8	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	33,8%	J	2
9	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	36,8%	J	2
10	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah mempengaruhi?	32,4%	J	2
11	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operator mempengaruhi?	31,9%	J	2
12	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	35,3%	J	2
13	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	35,9%	J	2
14	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	27,9%	J	2
15	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	35,9%	J	2
16	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	23,6%	J	2
17	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	26,5%	J	2

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 11

**Tabel Data Risiko Dengan Kategori Dampak Positif Sedang**

No	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
1	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	54,4%	S	3
2	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	51,5%	S	3
3	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	58,8%	S	3
4	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	55,9%	S	3
5	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	48,5%	S	3
6	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	45,6%	S	3
7	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	38,2%	S	3
8	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	48,5%	S	3
9	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	39,7%	S	3
10	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	51,5%	S	3
11	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	41,2%	S	3
12	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	41,2%	S	3
13	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	41,2%	S	3
14	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	47,1%	S	3
15	Apakah terbuktinya Teknik rekayasa mempengaruhi?	50,0%	S	3
16	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	51,5%	S	3
17	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	44,1%	S	3
18	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	58,8%	S	3
19	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	38,2%	S	3

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 12

**Tabel Data Risiko Dengan Kategori Dampak Positif Kecil**

No	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
1	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	19,1%	K	2
2	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	25,0%	K	2
3	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	27,9%	K	2
4	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	16,2%	K	2
5	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	16,2%	K	2
6	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	22,1%	K	2
7	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	29,4%	K	2
8	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	17,6%	K	2
9	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	35,3%	K	2
10	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	26,5%	K	2
11	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	32,4%	K	2
12	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	29,4%	K	2
13	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	30,9%	K	2
14	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	23,5%	K	2
15	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	23,5%	K	2
16	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	29,4%	K	2
17	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	22,1%	K	2
18	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	14,7%	K	2
19	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	33,8%	K	2
20	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	29,4%	K	2
21	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	17,6%	K	2
22	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	22,1%	K	2
23	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	22,1%	K	2
24	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	17,6%	K	2

No	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
25	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	20,6%	K	2
26	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	36,8%	K	2
27	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	30,9%	K	2
28	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	29,4%	K	2
29	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	34,4%	K	2
30	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	30,9%	K	2
31	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah mempengaruhi?	23,5%	K	2
32	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operatormempengaruhi?	19,1%	K	2
33	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	30,9%	K	2
34	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	23,5%	K	2
35	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	25,0%	K	2
36	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	14,7%	K	2
37	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	23,5%	K	2
38	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	19,1%	K	2
39	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	19,1%	K	2
40	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	17,6%	K	2

Sumber : Sumber Olahan, 2014

### Lampiran 13

**Tabel Ringkasan Data Risiko Dengan Kategori Dampak Negatif Besar**

No	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	82,4%	B	4
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	67,6%	B	4
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	70,6%	B	4
4	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	76,5%	B	4
5	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	72,1%	B	4
6	Apakah besarnya Biaya operasi mempengaruhi proses kerjasama?	72,1%	B	4
7	Apakah Perubahan harga konstruksi mempengaruhi proses kerjasama?	67,6%	B	4
8	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	75,0%	B	4
9	Apakah Kelancaran Pembayaran mempengaruhi proses kerjasama?	64,7%	B	4
10	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	70,6%	B	4
11	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	76,5%	B	4
12	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	67,6%	B	4
13	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	75,0%	B	4
14	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	76,5%	B	4
15	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	75,0%	B	4
16	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	72,1%	B	4
17	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	70,6%	B	4
18	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	73,5%	B	4
19	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	70,6%	B	4
20	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	80,9%	B	4
21	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	79,4%	B	4
22	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	75,0%	B	4
23	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	73,5%	B	4
24	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	76,5%	B	4

No	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
25	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	73,5%	B	4
26	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	67,6%	B	4
27	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	63,2%	B	4
28	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	82,4%	B	4
29	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	64,7%	B	4
30	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah mempengaruhi?	63,2%	B	4
31	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operator mempengaruhi?	76,5%	B	4
32	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	69,1%	B	4
33	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	73,5%	B	4
34	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	79,4%	B	4
35	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	73,5%	B	4
36	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	86,8%	B	4
37	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	77,9%	B	4

Sumber : Sumber Olahan, 2014



## Lampiran 14

**Tabel Ringkasan data Risiko Dengan Kategori Dampak Negatif Sedang**

No	Variabel Risiko	SI (%)	Kategori	Nilai
1	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	47,1%	S	3
2	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	55,9%	S	3
3	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	58,8%	S	3
4	Apakah Kredit perbankan mempengaruhi proses kerjasama?	60,3%	S	3
5	Apakah Fluktuasi suku bunga mempengaruhi proses kerjasama?	61,8%	S	3
6	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	58,8%	S	3
7	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	47,1%	S	3
8	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	57,4%	S	3
9	Apakah Ketersediaan Material / Pekerja mempengaruhi proses bisnis / operasional?	57,4%	S	3
10	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	48,5%	S	3
11	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	54,4%	S	3
12	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	61,8%	S	3
13	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	58,8%	S	3
14	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	58,8%	S	3
15	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	61,8%	S	3
16	Apakah terbuktinya Teknik rekayasa mempengaruhi?	48,5%	S	3
17	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	61,8%	S	3
18	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	58,8%	S	3
19	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	55,9%	S	3
20	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	44,1%	S	3
21	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	61,8%	S	3

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 15

**Tabel Tingkat Risiko Positif Sedang**

No	Variabel Risiko	Nilai Probabilitas	Nilai Dampak Positif	Nilai Risiko Positif	Kategori Risiko Positif
1	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	3	2	6	SEDANG
2	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	3	3	9	SEDANG
3	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	3	3	9	SEDANG
4	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	3	2	6	SEDANG
5	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	3	3	9	SEDANG
6	Apakah Perubahan harga tanah mempengaruhi proses bisnis?	4	2	8	SEDANG
7	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	3	3	9	SEDANG
8	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	3	2	6	SEDANG
9	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	3	2	6	SEDANG
10	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	3	2	6	SEDANG
11	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	3	2	6	SEDANG
12	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	3	3	9	SEDANG
13	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	3	2	6	SEDANG
14	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	3	2	6	SEDANG
15	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	3	2	6	SEDANG
16	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	3	3	9	SEDANG
17	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	3	2	6	SEDANG
18	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	3	2	6	SEDANG
19	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	3	2	6	SEDANG
20	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	3	3	9	RENDAH
21	Apakah terbuktinya Teknik rekayasa mempengaruhi?	3	3	9	SEDANG
22	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	3	2	6	SEDANG
23	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	3	2	6	SEDANG
24	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	3	2	6	SEDANG

No	Variabel Risiko	Nilai Probabilitas	Nilai Dampak Positif	Nilai Risiko Positif	Kategori Risiko Positif
25	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	3	2	6	SEDANG
26	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	3	2	6	SEDANG
27	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	3	2	6	SEDANG
28	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	3	2	6	SEDANG
29	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	3	3	9	SEDANG
30	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	3	3	9	SEDANG
31	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	3	2	6	SEDANG
32	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	3	3	9	SEDANG
33	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	3	2	6	SEDANG
34	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	3	2	6	SEDANG
35	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	3	2	6	SEDANG
36	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	3	2	6	SEDANG

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 16

**Tabel Tingkat Risiko Positif Rendah**

No	Variabel Risiko	Nilai Probabilitas	Nilai Dampak Positif	Nilai Risiko Positif	Kategori Risiko Positif
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	2	1	2	RENDAH
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	2	2	4	RENDAH
3	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	2	2	4	RENDAH
4	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	2	2	4	RENDAH
5	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	2	3	6	RENDAH
6	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	2	2	4	RENDAH
7	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	2	2	4	RENDAH
8	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	2	2	4	RENDAH
9	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	2	2	4	RENDAH
10	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	2	3	6	RENDAH
11	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah mempengaruhi?	2	2	4	RENDAH
12	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operator mempengaruhi?	2	2	4	RENDAH
13	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	2	2	4	RENDAH
14	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	2	2	4	RENDAH
15	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	2	2	4	RENDAH
16	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	2	2	4	RENDAH
17	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	2	2	4	RENDAH
18	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	2	2	4	RENDAH

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 17

**Tabel Tingkat Risiko Negatif Sedang**

No	Variabel Risiko	Nilai Probabilitas	Nilai Dampak Negatif	Nilai Risiko Negatif	Kategori Risiko Negatif
1	Apakah menurut anda korupsi pemerintah berpengaruh terhadap pola kerjasama?	2	4	8	SEDANG
2	Apakah pernah terjadi Intervensi pemerintah yang menimbulkan kerugian?	2	4	8	SEDANG
3	Apakah Hukum yang ada tidak memadai?	3	4	12	SEDANG
4	Apakah terdapat Sistem pengawasan yang cukup ketat?	3	3	9	SEDANG
5	Apakah Perubahan peraturan mempengaruhi proses kerjasama?	3	3	9	SEDANG
6	Apakah pernah mengalami Risiko tidak mendapatkan perijinan / persetujuan?	3	4	12	SEDANG
7	Apakah pernah terjadi penyalahgunaan kekuasaan oleh pejabat pemerintah?	2	4	8	SEDANG
8	Apakah Fluktuasi mata uang asing mempengaruhi proses kerjasama?	3	3	9	SEDANG
9	Apakah Perubahan peraturan perpajakan mempengaruhi proses kerjasama?	3	3	9	SEDANG
10	Apakah Kegagalan dalam eskalasi pembiayaan operasi & pemeliharaan mempengaruhi proses kerjasama?	3	4	12	SEDANG
11	Apakah adanya Pelanggaran Kesepakatan mempengaruhi proses kerjasama?	3	4	12	SEDANG
12	Apakah Risiko penyelesaian mempengaruhi proses kerjasama?	3	3	9	SEDANG
13	Apakah Produktivitas yang rendah selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	3	4	12	SEDANG
14	Apakah Risiko teknologi mempengaruhi proses kerjasama?	3	3	9	SEDANG
15	Apakah karena tingginya harga/biaya dari produk /jasa mempengaruhi proses kerjasama?	3	4	12	SEDANG
16	Apakah Ketidakmampuan Operator mempengaruhi proses kerjasama?	3	4	12	SEDANG
17	Apakah timbulnya risiko utang mempengaruhi proses kerjasama?	3	4	12	SEDANG
18	Apakah Downtime berkepanjangan selama operasi mempengaruhi proses kerjasama?	3	4	12	SEDANG
19	Apakah terjadinya Pemogokan buruh mempengaruhi proses kerjasama?	2	4	8	SEDANG
20	Apakah terjadinya listrik blackout mempengaruhi proses kerjasama?	2	4	8	SEDANG
21	Apakah adanya Pencemaran lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	2	4	8	SEDANG
22	Apakah Kualitas buruk pengerjaan mempengaruhi proses kerjasama?	3	4	12	SEDANG
23	Apakah terjadinya Perubahan proyek/Operasi mempengaruhi?	3	3	9	SEDANG
24	Apakah kekurangan desain pada proyek mempengaruhi?	3	3	9	SEDANG

No	Variabel Risiko	Nilai Probabilitas	Nilai Dampak Negatif	Nilai Risiko Negatif	Kategori Risiko Negatif
25	Apakah Terlalu banyak perubahan desain mempengaruhi?	3	3	9	SEDANG
26	Apakah terbuktinya Teknik rekayasa mempengaruhi?	3	3	9	SEDANG
27	Apakah Keterlambatan persetujuan proyek dan izin mempengaruhi proses kerjasama?	3	4	12	SEDANG
28	Apakah Kurangnya infrastruktur pendukung mempengaruhi proses kerjasama?	3	4	12	SEDANG
29	Apakah Biaya konstruksi overrun berpengaruh?	3	4	12	SEDANG
30	Apakah Keterlambatan penyelesaian mempengaruhi?	3	4	12	SEDANG
31	Apakah Pembebasan lahan dan kompensasi mempengaruhi?	3	4	12	SEDANG
32	Terlalu banyak variasi akhir desain mempengaruhi?	3	3	9	SEDANG
33	Apakah ketidakpastian permintaan mempengaruhi?	3	4	12	SEDANG
34	Apakah Masuknya pesaing baru berpengaruh?	3	4	12	SEDANG
35	Apakah Perubahan permintaan pasar mempengaruhi?	3	3	9	SEDANG
36	Apakah saat tender terjadi Persaingan tidak memadai?	3	3	9	SEDANG
37	Apakah keunikan dalam persaingan pasar berpengaruh?	3	2	6	SEDANG
38	Apakah Pendapatan operasi di bawah harapan mempengaruhi?	3	4	12	SEDANG
39	Adanya Kontrak yang bertentangan atau tidak sempurna mempengaruhi proses kerjasama?	3	4	12	SEDANG
40	Apakah Pelanggaran kontrak oleh pemerintah mempengaruhi?	2	4	8	SEDANG
41	Apakah Pelanggaran kontrak oleh operator mempengaruhi?	2	4	8	SEDANG
42	Adanya Cuaca yang tak terduga / kondisi geoteknik berpengaruh?	2	4	8	SEDANG
43	Adanya Peristiwa <i>Force Majeur</i> yang menimpa konstruksi mempengaruhi?	2	4	8	SEDANG
44	Kepailitan / default dari subkontraktor atau pemasok berpengaruh?	3	4	12	SEDANG
45	Terjadinya Cuaca yang buruk berpengaruh?	3	4	12	SEDANG
46	Adanya Pernyataan perang mempengaruhi?	2	4	8	SEDANG
47	Terjadinya Kerusakan berpengaruh?	2	5	10	SEDANG
48	Terjadinya Serangan terorisme berpengaruh?	2	4	8	SEDANG

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## Lampiran 18

**Tabel Tingkat Risiko Negatif Rendah**

No	Variabel Risiko	Nilai Probabilitas	Nilai Dampak Negatif	Nilai Risiko Negatif	Kategori Risiko Negatif
1	Apakah Politik oposisi / permusuhan pernah mempengaruhi proses kerjasama?	2	3	6	RENDAH
2	Apakah pernah terjadi Pengambilalihan , mencabut , penyerapan aset?	2	3	6	RENDAH
3	Apakah <i>issue</i> tentang Risiko lingkungan mempengaruhi proses kerjasama?	2	3	6	RENDAH
4	Apakah Tingkat permintaan proyek (tingkat kebutuhan proyek) mempengaruhi?	2	3	6	RENDAH
5	Adanya Variasi kontrak yang berlebihan mempengaruhi?	2	3	6	RENDAH

Sumber : Sumber Olahan, 2014

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah. Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga tesis dengan judul “Analisa Risiko *Public Private Partnership* dengan pola *Build Operate Transfer* pada *Rest Area* di Jalan Bebas Hambatan” dapat diselesaikan.

Penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada berbagai pihak yang telah membantu baik moril maupun materil. Istri dan kedua orang tua tersayang, kakak dan adik-adik terkasih, berkat kasih sayang dan doa kalian yang senantiasa tercurah sangat membantu penulis.

Bapak Tri Joko Wahyu Adi, yang memberikan bimbingan dan keyakinan selama penyusunan tesis. Bapak Ir. I Putu Artama Wiguna, MT. PhD., Bapak Ir. Aditya Sutantio, MMT., Bapak Christiono Utomo, ST. MT. PhD., Bapak Ir. Rianto B. Adihardjo, MSc. PhD., dan dosen-dosen pengajar manajemen proyek atas ilmu-ilmu bermanfaat yang telah diajarkan selama menjalani penyusunan tesis maupun selama proses perkuliahan.

Ibu Prof. Dr. Yulinah T, MAppSc., dan Bapak Dr. Sonny Sunaryo, Msi., yang telah memberikan arahan dalam menjalani proses perkuliahan. Rekan-rekan Manajemen Proyek Angkatan Semester Genap 2011/2012 atas kebersamaan dan persaudaraan, semoga selaturahmi akan tetap terjalin diantara kita.

Penulis menyadari dalam tesis ini masih jauh dari sempurna akibat keterbatasan waktu, pengetahuan dan pengalaman. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk pengembangan penelitian selanjutnya yang lebih baik. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi banyak pihak dan membawa kebaikan di masa akan datang. Amin.

Surabaya, 15 November 2014

Ardhitya



Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfen, H.W., Kalidindi, S.N., Ogunlana, S., Wang, S., Abednego, M.P., Frank-Jungbecker, A., Jan, Y.C.A., Ke, Y., Liu, Y.W., Singh, L.B., Zhao, G. (2009), “*Public-Private Partnership in Infrastructure Development : Case Studies from Asia and Europe*”, Bauhaus-Universität Weimar, Germany.
- Carla, W. P. (2010), *Analisis Risiko Kerjasama Pemerintah Swasta Pada Proyek Pembagunan Pasar Di Surabaya*, Tesis Master., Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Cooper, D.F., Grey, S., Raymond, G., Walker, P, (2005), *Project Risk Management Guidelines : Managing Risk in Large Projects and Complex Procurements*, John Wiley & Sons, Ltd., England.
- Darmawi, H. (2008), *Manajemen Risiko*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Europe Commission, Directorate General Regional Policy. (2003), *Guidelines for Successful Public- Private-Partnership*, January.
- Faizal dan Arif. (2009), *sEstimating Contingency Cost In Construction By Contractors*, Department of Civil Engineering, University Technology of PETRONAS, Malaysia.
- Ghazali, F. E. M. & Kabir, S. (2009), “Determination of Risk Identification Process Employed by NHS for A PFI Hospital Project in The UK”, *Journal of Industrial Engineering and Management*, Vol. 2, No. 3, Hal 558-568.
- Gray, C.F. & Larson, E.W. (2000), *Project Management*, First Edition, Irwin McGraw-Hill, Boston.
- Grimsey, D. & Lewis, M. K. (2004), *Public Private Partnerships : The Worldwide Revolution in Infrastructure Provision and Project Finance*, Edward Elgar, Inc., UK.
- Hanafi, M. M. (2009), *Manajemen Resiko*, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Hayes, R. W. (1987) *Risk Management in Engineering Construction: Implications for Project Managers*. Report of Research Supported by the SERC Specially Promoted Programme in Construction Management and Prepared by the Project Management Group, UMIST.

- Hillson, D. (2002), "Extending The Risk Process to Manage Opportunities", *International Journal of Project Management* Vol. 20, Hal 235–240.
- Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 354/KPTS/M/2001 dan ketentuan Kepala BPJT No.16/KPTS/BPJT/2008.
- Kerzner, H. (2001), *Project Management*, 7th edition, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Kintanar, N.E.B., Baclagon, M.L.S., Azanza, R.T., Jr. And Alzate, R.P. (2003), "Locking Private Sector Participation Into Infrastructure Development in The Philippines", *Transport and Communication Bulletin For Asia and The Pasific*, No.72, Hal. 37-55.
- Kurdi, M.Y. (2004), *Pengembangan Kemitraan Pemerintah dan Swasta Dalam Bidang Infrastruktur*, [www. diskimrum.jabarprov.go.id](http://www.diskimrum.jabarprov.go.id).
- Kuncoro, M. (2009), *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*, Erlangga., Jakarta.
- Li, Jie, Patrick, X. W (2012). *Risk identification and assessment in PPP infrastructure projects using fuzzy analytical hierarchy process and life-cycle methodology.*, Faculty of The Built Environment, University of New South Wales, Sydney, New South Wales.
- Project Management Institute, Inc. (2008), *A Guide To The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK)*, 4th edition, Newtown Square, Pennsylvania, USA.
- Rahmawati, F. (2006), *Identifikasi Faktor Penentu Keberhasilan Public Private Partnership Pada Proyek Gedung Di Surabaya*, Tesis Master., Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Saptodewo, D.T.& Soedarsono, J.W. (2003), *Manajemen Risiko Proyek Build Operate Transfer Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Studi Kasus Proyek X*,
- Siregar, D. D. (2004), *Manajemen Aset*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sugiono. (2006), *Statistika Untuk Penelitian*, CV. Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono. (2011), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, CV. Alfabeta, Bandung.
- Tiong, R.L.K. (1995), "Competitive Advantage of Equity in BOT Tender", *Journal of construction engineering and management*, ASCE.
- Umar, H. (1999), *Metodologi Penelitian*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

- Well-Stam, D.V., Lindenaar, F., Kinderen, S.V., Bunt, B.P.V.D. (2004), *Project Risk Management : An Essential Tool For Managing And Controlling Project*, Kogan Page, London and Sterling VA.
- Wibowo, A. & Mohamed, S. (2010). Risk Criticality and Allocation in Privatised Water Supply Projects in Indonesia, *International Journal of Project Management*, vol. 28, hal. 504–513.
- Williams, T. M. (1993), “Risk Management Infrastructure”, *International Journal of Project Management*, Vol. 11, No. 1, Hal. 5-10.
- Wishnu, W. B. O. R. A. (2010), *Kajian Risiko Investasi dalam Public Private Partnership (PPP) Proyek Infrastruktur Jalan Tol Cileunyi - Sumedang – Dawuan*, Teknik Sipil, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Xu, Y., Yeung, J. F.Y., Chan, A.P.C., Chan, D.W.M., Wang, S.Q., Ke, Y. (2010). Developing a Risk Assessment Model for PPP Projects in China — A Fuzzy Synthetic Evaluation Approach, *Automation in Construction* DOI : 10.1016/j.autcon.
- Yuan, J.F., Deng, X.P., Li, Q.M. (2008), Critical Risks Identification of Public Private Partnerships in China and The Analysis on Questionnaire Survey, *IEEE*.
- Zhang, X. (2005), “Critical Success Factors for Public Private Partnership in Infrastructure Development”, *Journal of Construction Engineering and Management*, DOI: 10.1061, ASCE.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis memiliki nama Ardhitya. Lahir di Surabaya, 14 Oktober 1987. Penulis mengawali pendidikannya di SDN Manukan Kulon IV Surabaya 1992-1998, kemudian ke SMPN 3 Surabaya 1999-2002, lalu melanjutkan pada SMAN 1 Surabaya 2002-2005, penulis melanjutkan pendidikannya di Universitas Surabaya, Program Studi Teknik Elektro, Bidang Studi Telekomunikasi. Setelah lulus Program Studi Teknik Elektro Universitas Surabaya pada tahun 2010, penulis melanjutkan pendidikan S2 di Jurusan Magister Manajemen Teknologi ITS, Bidang Studi Manajemen Proyek. Penulis dapat dihubungi di alamat email *ardhitya8899@gmail.com*